# ARQUEOLOGÍA IBEROAMERICANA

SUPLEMENTO 3 • 2018 • AÑO X • ISSN 1989-4104





*Supplement of Arqueol. Iberoam. A Peer-Reviewed Open Access Journal of World Archaeology. Edited & Published by Pascual Izquierdo-Egea.*
http://www.laiesken.net/arqueologia/

Mail: http://purl.org/aia/info. *Printed in Spain.*

# ARQUEOLOGÍA IBEROAMERICANA

**SUPLEMENTO 3 • AÑO X • 2018 • ISSN 1989-4104**

Supplement of Arqueol. Iberoam.
A Peer-Reviewed Open Access Journal of World Archaeology



http://www.laiesken.net/arqueologia/

Revista científica arbitrada de acceso abierto, trimestral, distribuida a través de Internet en formato electrónico PDF. *Online open access journal published quarterly in PDF electronic format*. ISSN 1989-4104. Tít. abreviado: *Arqueol. Iberoam. SPARC Europe Seal for Open Access Journals*. Indexada en *Directory of Open Access Journals* (DOAJ), LATINDEX, *Scopus*, *European Reference Index for the Humanities and Social Sciences* (ERIH PLUS), *Emerging Sources Citation Index* (*Web of Science*), *Anthropological Literature*, *Academic Search Premier*, Fuente Académica Plus, *Regesta Imperii*, REDIB, DICE, *WorldCat*, *Library of Congress*, Google Académico (*Google Scholar*), DULCINEA, ISOC-Arqueología y Revistas de Ciencias Sociales y Humanidades del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).  Correo: http://purl.org/aia/info.

© ARQUEOLOGÍA IBEROAMERICANA S3 (2018): 3-27. ISSN 1989-4104. http://laiesken.net/arqueologia/.

RESEARCH ARTICLE

# LOS ETERNOS TOLTECAS: HISTORIA Y VERDAD DURANTE LA TRANSICIÓN DEL PERIODO AZTECA AL COLONIAL EN TULA, HIDALGO

## *The Enduring Toltecs: History and Truth During the Aztec-to-Colonial Transition at Tula, Hidalgo*

**Shannon Dugan Iverson**

Rice University, Houston, Texas, USA
(s.dugan.iverson@gmail.com)




Figura 1. Sitios arqueológicos mencionados en el texto y una inserción que muestra la ubicación de Tula (Junta de Regentes de la Universidad de Texas, 1975, adaptada por la autora. Imagen cortesía de las Bibliotecas de la Universidad de Texas, Universidad de Texas en Austin).

Artículo traducido al español por la Mtra. Nelly Zoé Núñez Rendón y la Dra. Kristin S. Sullivan. Originalmente publicado en inglés en el *Journal of Archaeological Method and Theory*, https://doi.org/10.1007/s10816-017-9316-4.

*Received: April 19, 2018. Accepted: May 7, 2018. Published: May 31, 2018.*

Edited & Published by Pascual Izquierdo-Egea. English proofreading by Shannon Dugan Iverson.

***RESUMEN***. *Tula, Hidalgo, fue una importante ciudad del periodo Posclásico Temprano que dominó gran parte del centro de México así como las regiones adyacentes al norte y oeste. Durante muchas décadas, se pensaba que Tula era la ciudad que los primeros documentos coloniales llamaron* Tollan, *«el lugar donde abundan los tules». Está claro que los aztecas, quienes fundaron un imperio posterior que dominó un área mucho más grande, veneraban a* Tollan *y se vincularon con los toltecas y su ciudad de diversas formas. Investigaciones recientes han cuestionado si Tula en verdad fue la* Tollan *que los aztecas veneraban; más bien,* Tollan *pudo haber sido un concepto que se refería a todas las grandes civilizaciones que precedieron a los aztecas. Estas dos perspectivas, las cuales enmarcan el «debate sobre una única* Tollan *o múltiples* Tollans*», tienen importantes consecuencias para comprender el periodo Posclásico Temprano, así como el concepto de poder durante la época colonial. Para entender las relaciones de los aztecas con el pasado y las consecuencias de esas relaciones en tiempos del virreinato, es importante dejar de lado la búsqueda de la verdad. En lugar de esto, me concentro en las narraciones históricas y los* efectos *sociales, materiales y biológicos que produjeron, incluyendo las intervenciones en Tula durante los periodos Azteca Temprano y Tardío. Los datos de Jorge Acosta proporcionan evidencias de un ritual de terminación durante el periodo Azteca Temprano y una ceremonia del Fuego Nuevo durante el periodo Azteca Tardío que marcó el comienzo de un nuevo auge poblacional en Tula. A su vez, estas conexiones permitieron el ascenso sin precedentes de la familia Moctezuma durante la época colonial. Esta evidencia forma parte de un argumento más amplio donde las dos posturas del debate sobre Tula no son mutuamente excluyentes. Más bien, ambas forman parte de los intentos de controlar, reivindicar y reverenciar el pasado en los campos de poder intrínsecamente inestables que caracterizaron los periodos Posclásico Tardío y Colonial Temprano en el centro de México.*

***PALABRAS CLAVE***. *Memoria; aztecas; Tula; ritual de terminación; ceremonia del Fuego Nuevo.*

***ABSTRACT***. *Tula, Hidalgo, was an important early Postclassic city that dominated much of central Mexico as well as adjacent regions to its north and west. For many decades, Tula was thought to be the city that early colonial documents referred to as "Tollan", or "place of the reeds". It is clear that the Aztec Empire, a later civilization that dominated a much larger area, revered* Tollan *and connected themselves to the city and its people, the Toltecs, in various ways. Recent research has questioned whether Tula was indeed the* Tollan *that the Aztecs revered; instead,* Tollan *may have been a concept that referred to all of the great civilizations that preceded the Aztecs. These two perspectives, which I frame as the "single Tollan/many Tollans" debate, have important consequences for our understanding of the early Postclassic period as well as colonial configurations of power. I argue that to understand the Aztecs' relationships with their past, and the colonial consequences of those relationships, it is important to shift away from questions of truth. Instead, I concentrate on historical narratives and the social, material, and biological* effects *that they produced, including the early and late Aztec interventions at Tula. I argue that Jorge Acosta's data provide evidence for an Early Aztec period termination ritual and a Late Aztec period New Fire ceremony that ushered in a new population boom at Tula. In turn, these connections allowed for the unprecedented rise of the Moctezuma family during the colonial period. This evidence forms part of a broader argument that the two sides of the Tula debate are not mutually exclusive. Rather, they both form part of attempts to control, claim, and revere the past in the inherently unstable fields of power that characterized the late Postclassic and early colonial periods in central Mexico.*

***KEYWORDS***. *Memory; Aztec; Tula; termination ritual; New Fire ceremony.*

## INTRODUCCIÓN

Tula, Hidalgo (figs. 1 y 2), fue una ciudad del periodo Posclásico Temprano que floreció entre 900 y 1150 d. C. Durante su apogeo, la extensión urbana de Tula medía aproximadamente 16 km$^2$ (Healan 2012: 100), con una población urbana de quizás 60.000 personas (Healan y Stoutamire 1989: 235). El asentamiento rural de Tula se extendió unos 13.000 km$^2$ hacia el norte y el oeste, con un radio de influencia aún mayor que iba más allá de esa región (Healan 2012: 93-94). Se suponía que Tula era *Tollan*, una ciudad que posteriormente la civilización azteca[1] y sus descendientes colo-

[1] En este artículo utilizo el término «azteca» con dos propósitos: referirme a un grupo de personas e indicar tipos particulares de cultura material (principalmente la cerámica tipo Negro sobre Anaranjado), que a su vez definen dos periodos de tiempo en la Cuenca de México. Cuando se utiliza para referirse a la gente, el

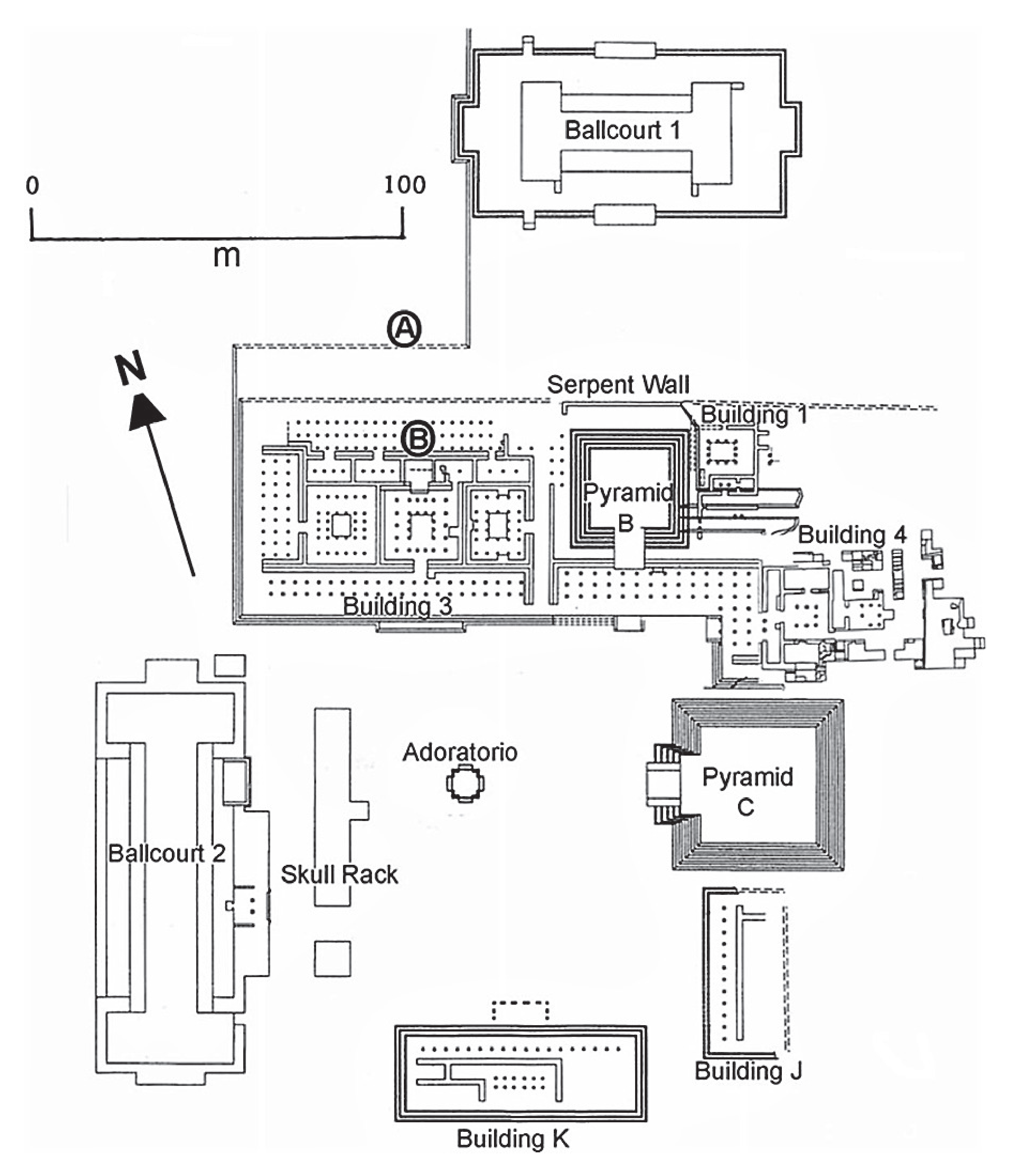



Figura 2. Tula Grande: centro ceremonial de la ciudad durante la fase *Tollan*. Los edificios detallados se basan en las investigaciones más recientes en el recinto central. Los aztecas construyeron un altar en la esquina noroeste de la Pirámide C (imagen de Healan 2012: 61, fig. 7).

término azteca es polémico porque es una palabra moderna *etic* (Nichols y Rodríguez-Alegría 2017). En este caso, sigo a Elizabeth Boone (2000: 11) en el uso del término azteca para referirme a «los pueblos del habla náhuatl del centro de México que compartían un sistema político, religión e iconografía en común». También adopto el término «mexica» para referirme específicamente a los habitantes de Tenochtitlán (Boone 2000: 11). Mexica es un término *emic* y es anterior al establecimiento del Imperio azteca.

niales enfatizaron en sus documentos. Las élites aztecas se identificaron con los habitantes de *Tollan*, los toltecas, de diferentes maneras: celebraron las obras toltecas mediante poemas, canciones e historias; sus emperadores se casaron con mujeres provenientes de Tula, copiaron el arte y la arquitectura de Tula y excavaron las reliquias de la ciudad (Brinton 1969; Chipman 2005; Davies 1977, 1980; Umberger 1987).

Los documentos coloniales dejan en claro que los toltecas proporcionaron un modelo de civilización (arte, lenguaje, tiempo, mito, militarismo y gobierno) al emergente Estado azteca (p. ej., Berdan 2014: 36; Chipman 2005; Smith 2008). Los aztecas atribuyeron a los toltecas el descubrimiento de la medicina, el sistema calendárico y el «verdadero lenguaje» náhuatl (Sahagún *et al.* 1961). Los logros toltecas en la civilización significaban «todo lo bueno, todo lo perfecto, todo lo maravilloso, todo lo sorprendente» (Sahagún *et al.* 1961, libro X: 166). En la descripción de los toltecas que hace Sahagún, la civilización de *Tollan* era una sinécdoque para todas las grandes ciudades del periodo Posclásico Temprano, así como un lugar histórico en particular: «Y estos, los rastros de los toltecas, sus pirámides, sus montículos, etc., no solo aparecen allí en los lugares llamados Tula [y] Xicocotitlán, sino que prácticamente en todas partes se encuentran enterrados...» (Sahagún *et al.* 1961). A pesar de esta veneración (o más bien, como consecuencia de ella, como postularé), los registros arqueológicos muestran que la cerámica azteca apareció en Tula durante el periodo Posclásico Medio (1150-1350 d. C.) y se encuentra asociada con la destrucción de varios edificios antiguos y valioso arte monumental tolteca. En un periodo posterior, el pueblo azteca se estableció en Tula en gran número, construyendo sus propios edificios encima de las ruinas de las construcciones antiguas. En el periodo colonial, estas relaciones permitieron a los nobles aztecas recibir una encomienda en la región de Tula que finalmente les permitió catapultarse al poder en el sistema virreinal español.

Sin embargo, la identificación de Tula como *Tollan* ha sido cuestionada continuamente, en parte porque los datos arqueológicos y textuales se han utilizado para reforzar una versión de la historia en lugar de poner en duda la narración (Gillespie 2007). De varias maneras, los restos arqueológicos de Tula no coinciden con la grandeza que se les atribuye en los documentos coloniales. Por ejemplo, aunque Tula fue la ciudad más importante del centro de México durante el periodo Posclásico Temprano, es enana en comparación con su antecesora, la gigantesca ciudad de Teotihuacán, y su sucesora, Tenochtitlán, la capital del Imperio azteca; ambas tenían poblaciones de por lo menos 100.000 personas. Además, Tula se construyó principalmente con adobe, un material de no tan larga duración, por lo que no dejó ruinas impresionantes (Healan 2012). Estas inconsistencias han llevado a muchos estudiosos a afirmar que los relatos aztecas sobre *Tollan* (como Tula) eran «erróneos o muy exagerados. Sería absurdo considerar hoy en día a los toltecas como los inventores del calendario y las diversas artes y artesanías de Mesoamérica, ya que ahora sabemos que estos rasgos se originaron varios milenios antes de los toltecas» (Smith 2008: 85; véase también Davies 1977: 44-45).

La identificación de Tula también es problemática debido a las confusiones que rodean a los términos utilizados para describir a *Tollan* y sus habitantes. Por ejemplo, «tolteca» es una palabra náhuatl que significa tanto «maestro artesano» como «habitante de Tula, Hidalgo». Tula es una corrupción de la palabra «Tollan», un término náhuatl que se refiere en un sentido específico a Tula, Hidalgo (Helean 1989: 3). Sin embargo, *Tollan* también tiene un significado más general, «el lugar donde abundan los tules», lo cual se refiere en un sentido metafórico a todas las grandes ciudades (Carrasco 1982: 64-65; Smith 2008: 24). La confusión también rodea a la leyenda contada en asociación con *Tollan*. Esta historia hace referencia a un gobernante-sacerdote llamado *Topiltzin Ce-Acatl Quetzalcóatl* (o alguna combinación de esos nombres), quien fue tanto el fundador de *Tollan* como su gobernante en el momento de su colapso, dependiendo de la fuente (Davies 1977: 372-373). La historia de este hombre-dios y la legendaria ciudad se encuentra en 75 fuentes,

La cultura material azteca, que en este artículo se refiere principalmente a la cerámica producida en la Cuenca de México, se correlaciona parcialmente con las personas a las que llamo aztecas, aunque fue utilizada por un grupo aún más diverso de individuos. La cerámica azteca, en particular la del tipo distintivo Negro sobre Anaranjado, se concentra en la Cuenca de México. En las fases posteriores, la cerámica Azteca III del tipo Negro sobre Anaranjado (fechada entre 1350 y 1520 d. C.) también aparece como cerámica de importación en distantes ciudades-estado, a cientos de kilómetros de Tenochtitlán, si bien continuó produciéndose en la Cuenca (Smith 1990). La cerámica azteca es indicativa de la importancia del intercambio en vez del control imperial (Smith 1990: 163-164). La división cronológica común entre los periodos Azteca Temprano (Azteca I/II, 1100-1350 d. C.) y Azteca Tardío (Azteca III/IV, 1350 d. C. al siglo XVI) se corresponde aproximadamente con los periodos anterior y posterior a la fundación de Tenochtitlán según las fuentes etnohistóricas, respectivamente (Minc 2017).

de acuerdo con H. B. Nicholson (2001), y se enseñaba en los *calmécacs* del Imperio azteca (Carrasco 1982: 76-77). Así como los otros conceptos relacionados con *Tollan*, las narraciones sobre *Topiltzin* apuntan a múltiples significados e interpretaciones. En varias versiones de la historia, *Topiltzin* es un sacerdote virtuoso quien es engañado por el dios *Tezcatlipoca* para beber pulque, una bebida alcohólica (p. ej., Tena, trad., 2011: 43). Esto le deshonra y le hace caer en desgracia con su pueblo, forzándole a abandonar *Tollan* (Diehl 1983: 159; Nicholson 2001). En otra fuente, *Tezcatlipoca* informa a *Topiltzin* que debe abandonar *Tollan* para ir a *Tlapalla* en Honduras (Nicholson 2001: 6). En la mayoría de las versiones de esta historia, *Topiltzin* gobierna al principio o al final del reinado de *Tollan* y el dios *Tezcatlipoca* interviene para expulsar a *Topiltzin* de la ciudad (Davies 1977: 372-373).

Tres fuentes de confusión envuelven al protagonista del cuento de *Tollan*: la primera, el gobernante sacerdotal *Topiltzin* está conectado a (y un poco mezclado con) un dios mesoamericano conocido como *Ehécatl Quetzalcóatl*, la serpiente emplumada, el dios creador y el dios del viento. La segunda fuente de confusión es que el cuento es relatado de muchas maneras diferentes, dando como resultado un patrón en el que muchas fuentes parecen referirse a la patria de la figura de *Topiltzin* como Tula, Hidalgo, pero otras fuentes son más vagas. La eventual migración de *Topiltzin* también ha llevado a algunos estudiosos a suponer que los toltecas emigraron desde el centro de México para invadir y conquistar partes de la región maya (tema que exploraré con más detalle en la siguiente sección). Finalmente, así como con los otros términos asociados con *Tollan*, *Topiltzin* y el apéndice *Quetzalcóatl* probablemente llegó a significar «gobernante» en un sentido genérico, en lugar de referirse a una persona específica (Davies 1977: 23).

Los múltiples significados y asociaciones entre los diversos conceptos relacionados con *Tollan* identificados anteriormente han sido fuente de mucha confusión. Los eruditos han vacilado entre una visión que posiciona a Tula, Hidalgo, como *la Tollan* (la perspectiva de la única *Tollan*) y una visión que entiende que muchas grandes ciudades del pasado azteca pudieron ser *Tollans* (la perspectiva de múltiples *Tollans*). En el centro de este debate están las preguntas que, si se pudieran contestar, iluminarían muchos aspectos del pasado mesoamericano. Por ejemplo, ¿cómo entendieron e interactuaron los aztecas con su pasado, y fue más parecido al concepto actual de la «historia» o al de la «memoria»? ¿Son los primeros documentos coloniales que describen a *Tollan* como demasiado «fragmentaria, propagandística y mítica» útiles para hacer una historia empírica (Smith 2007: 589-590)? ¿Es la asociación de *Tollan* con Tula, Hidalgo, un «mito arqueológico» (Gillespie 2007)? ¿Pueden estos relatos ser utilizados para entender la naturaleza de las confusas relaciones entre las ciudades-estado durante un periodo Posclásico Temprano poco entendido? A continuación, planteo que un marco teórico que enfatiza las narraciones y los efectos históricos particulares más que la verdad histórica puede construir un camino para una nueva interpretación en las relaciones de los aztecas con sus predecesores toltecas.

## LA HISTORIA Y LA MEMORIA

Las cuestiones historiográficas antes mencionadas no son exclusivas del caso *Tollan*. Preguntas similares rodean el uso de historias populares, relatos orales y otras formas de recuerdo colectivo. Frente a las formas de historicismo que no siempre se parecen a las metodologías conocidas de la producción histórica occidental, los arqueólogos utilizaron el concepto de memoria social para interpretar cómo las sociedades pasadas concibieron su propio pasado. La memoria social es un concepto tomado de los historiadores, particularmente de la *Escuela de los Annales* de Francia. El término apareció por primera vez en las obras del historiador Marc Bloch y del sociólogo francés Maurice Halbwachs, aunque no ganó fuerza hasta los años setenta (Lavabre 2009: 364; Olick & Robbins 1998a, 1998b: 106). Dentro del campo de la historia, la memoria se define como una forma popular de recuerdo colectivo en contraste con la forma oficial, empírica o académica de la historia. Como tal, la memoria depende de ejes de identidad, pertenencia a grupos, religión y otras afiliaciones (Van Dyke & Alcock 2003: 2). Es popular y populista (Nora 1989; Samuel 1994); viene «desde abajo» orgánicamente o a través de la interacción dialéctica con, o mediante, el cuestionamiento de las historias oficiales (Nora 1989; Samuel 1994: 3-8); puede manipularse para legitimar a la autoridad (Hobsbawm & Ranger 1983; Van Dyke & Alcock 2003: 3); o puede manifestarse como una fuerza en crecimiento para recordar traumas colectivos frente a un olvido sancionado por el Estado (por ejemplo, los recuerdos colectivos de los sobrevivientes del Holocausto o los familiares de los desaparecidos en Argentina, véase Alexander *et al.* 2004). Sin embargo,

el concepto de la memoria social es tan diverso y se superpone a la historia «oficial» en tal grado que «... las concepciones compartidas que presiden el uso del concepto difícilmente pueden resistir la complejidad y heterogeneidad del fenómeno llamado por consenso 'memoria'» (Lavabre 2009: 363).

Los arqueólogos definen la memoria social, incluso más ampliamente que los historiadores, como «la construcción de una noción colectiva (no una creencia individual) acerca de cómo eran las cosas en el pasado» (Van Dyke *&* Alcock 2003: 2). Esta definición amplia agrega otra capa de complejidad a la relación entre la historia y la memoria, ya que en su uso arqueológico el término memoria se aplica a los estados (como el Imperio azteca) que, sin duda, creaban y mantenían historias «oficiales». La aplicación arqueológica del término también sufre dificultades conceptuales adicionales porque no está claro cuándo la memoria termina y comienza la historia. Por ejemplo, si los relatos hiperbólicos de los conquistadores y sacerdotes españoles cuentan como historia, ¿por qué no incluir también los hiperbólicos pero cuidadosamente documentados relatos en náhuatl del periodo colonial? ¿La historia oficial imperialista de época precolombina se convierte en memoria una vez que los aztecas son conquistados por los ejércitos europeos?

En ambas disciplinas el único hilo que atraviesa los campos profundamente heterogéneos de la memoria social es su oposición negativa a la historia: la memoria es una práctica de relacionarse con el pasado realizada por personas que no son historiadores, usando fuentes y métodos que no son comunes en la práctica histórica y creando productos históricos que no son libros de historia. Si bien estas polaridades son tipos ideales que representan algunas realidades sociales, y aunque el distinguir a la memoria social de la historia ha sido enormemente productivo, el tema general de la memoria social como no-historia es problemático. Primero, esta división subestima el papel de los no-historiadores en la creación de ambas y el campo de preguntas donde la historia sirve para responder (la episteme), mientras que simultáneamente sobrevalora el papel de los historiadores tradicionales (Trouillot 1995: 20; Samuel 1994: 3-8). En segundo lugar, la división simplifica la dinámica de poder inherente a la producción de la historia: si la historia es el campo para un acercamiento científico al pasado y la memoria es simplemente una categoría general que abarca todo lo que no lo es, esto dificulta el entendimiento de formas similares de producción de la verdad que operan en las dos; peor aún, la dicotomía ratifica las diferencias. Por último, la división se basa en un supuesto implícito de que hay una verdad sólida que puede ser descubierta si solo pudiéramos ponernos de acuerdo sobre los métodos apropiados y las fuentes (la historia), o si solo nos tomásemos en serio nuestra colectiva y menos oficial forma de recordar el pasado (la memoria).[2]

En respuesta a este tipo de preguntas sobre la verdad histórica, el antropólogo Michel-Rolph Truiollot advierte que las historias oficiales empíricas de Occidente no tienen un único reclamo para la verdad, ya que todas las colectividades sociales «imponen una prueba de credibilidad porque *a ellos* les importa si los hechos fueron verdaderos o falsos» (Trouillot 1995: 11, con énfasis en el original). La tesis de Trouillot es que la atención crítica al proceso de producción de la verdad histórica (fuentes, archivos, narraciones, significación retrospectiva) sirve para iluminar el desigual poder que entra en cada una de estas etapas, los silencios que estos producen y sus consecuencias en el presente (Trouillot 1995: 26-30). En este artículo utilizo el término de Trouillot (1995) «producción histórica» para connotar tanto la memoria como la historia.

Michel Foucault también insistió en que la verdad es menos importante que entender los *efectos* del proceso histórico: «... el problema no consiste en trazar una línea que, en un discurso, [distingue entre] lo que cae en la categoría de cientificidad o verdad y lo que cae en otra categoría; sino que consiste en ver históricamente cómo se producen los efectos de la verdad en discursos que, en sí mismos, no son ni verdaderos ni falsos» (Foucault 1994: 119). Aunque ninguno de estos estudiosos discutió extensamente la memoria social, sus observaciones con respecto a la historia y la verdad tienen consecuencias importantes para la división entre la historia y la memoria. Tanto la historia como las afirmaciones de la memoria sobre la verdad dependen de los contextos de poder. Para el presente caso, argumentaré que importa menos si la producción histórica azteca (y el caso *Tollan* en particular) fue empíricamente «verdadera». Más bien, es importante identificar las maneras en que la verdad de la narrativa de *Tollan* se transformó en el tiempo junto con el creciente poder político de los aztecas. Dentro de esas constelaciones de poder, la narración produjo efectos concretos (sociales, materiales, biológicos y discursivos) que pueden ser investigados empíricamente.

[2] Véase Trouillot (1995) para un argumento similar en relación con el constructivismo y relativismo histórico.

En las siguientes secciones apoyaré a la investigación reciente que demuestra que la perspectiva de múltiples *Tollans* es exacta en términos de una historia panmesoamericana compartida. Sin embargo, los mexicas asociaron la amplia historia de *Tollan* particularmente con Tula por propósitos históricos, políticos y de legitimación específicos en una serie de movimientos calculados que crearon una única *Tollan*. A su vez, mostraré que esta *Tollan* localizada y única permitió las reivindicaciones de tierras de las élites dentro del sistema colonial español. En otras palabras, en cada etapa del proceso histórico (los periodos Posclásico Temprano, Azteca Temprano, Azteca Tardío y Colonial), podemos observar las maneras en que el pasado fue altamente filtrado para satisfacer las necesidades de varias facciones. En cada época, las narrativas históricas fueron disputadas, promulgadas y solidificadas, creando efectos materiales reales que impactaron sobre las generaciones futuras. El hecho de que estos relatos tuvieran que ser recreados usando tantos métodos rituales habla de la inestabilidad de las narraciones históricas imperialistas, así como del papel crucial del pasado en la creación del Imperio azteca.

## EL ARGUMENTO PARA MÚLTIPLES *TOLLANS*

La narrativa de *Tollan* se refiere principalmente a dos periodos de la historia: el establecimiento de una *Tollan* «primordial» en el pasado profundo que se asocia generalmente con el ascenso de Teotihuacán (200-600 d. C.) y una *Tollan* más reciente que está asociada con las grandes ciudades del periodo Posclásico Temprano (hacia 900-1150 d. C.). Antes de las técnicas de datación moderna, muchos etnógrafos y arqueólogos asumieron que Teotihuacán, la imponente ciudad de la era clásica en el centro de México, era la *Tollan* a la que se referían los aztecas. Teotihuacán, el «lugar donde nacen los dioses» era, y sigue siendo, ampliamente reconocido como una *Tollan* «primordial» (Boone 2000; Carrasco 1982: 109, 186; Davies 1977: 43-47; cf. Fash *et al.* 2009) donde se originaron el arte, la escritura y otros logros impresionantes. Sin embargo, muchas de las fuentes que se refieren a «Tollan» hablan de una ciudad que floreció durante el periodo Posclásico Temprano (Davies 1977: 23; Jiménez Moreno 1941; Kirchhof *et al.* 1989). Además, Teotihuacán carece de la evidencia lingüística toponímica para vincularlo con la *Tollan* histórica de los documentos coloniales.

Recientemente, David Stuart (2000) ha reunido evidencias jeroglíficas, históricas y arqueológicas, demostrando que Teotihuacán se conocía como *Tollan* en la región maya durante el periodo Clásico basándose en evidencias epigráficas indicando que conquistó varias ciudades-estado mayas importantes. Teotihuacán, un lugar histórico real con una influencia interregional extensa, adquirió eventualmente una calidad mítica para el posterior Imperio azteca. Ya sea porque los aztecas no podían imaginar que una ciudad tan grande fuera obra de los humanos históricos en lugar de los dioses (Pasztory 1997), o porque los objetivos religiosos-políticos de las élites requerían una *Tollan* menos remota temporalmente, en el siglo XVI la realidad histórica de Teotihuacán había sido reemplazada con una connotación «primordial» como «el lugar donde nacen los dioses», que se hace evidente en la etimología de la palabra náhuatl (Carrasco 1982: 109). Sin embargo, los estudiosos han reconocido continuamente su lugar central como la Gran o Primera *Tollan* incluso antes de la innovadora obra epigráfica de David Stuart (2000) (p. ej., Carrasco 1982: 126; véase igualmente Davies 1977: 43 sobre Laurette Séjourné). Los mexicas también reconocieron su importancia, tomando artefactos de la ciudad y colocándolos en Tenochtitlán, y haciendo peregrinaciones a la ciudad (Berdan 2014: 35; Fash *et al.* 2009).

Además de Teotihuacán, hay varias otras ciudades del centro de México que se conocían como *Tollans*. *Tollan-Chollolan*, la ciudad que hoy se conoce como Cholula en el estado de Puebla, es un importante ejemplo del periodo Posclásico Tardío. La *Historia Tolteca-Chichimeca*, escrita entre 1547 y 1560 d. C., cuenta que el sacerdote-rey tolteca-chichimeca visitó *Tollan-Chollolan* en el siglo XII, tras el colapso de *Tollan*. Finalmente, emigró allí y convenció a sus súbditos para hacer lo mismo (Carrasco 1982: 135; Davies 1977: 31-32; Kirchhof *et al.* 1989). Cabe mencionar que en la *Historia Tolteca-Chichimeca*, *Tollan* es tanto un lugar de origen (*la Gran Tollan*) como un destino final (*Tollan-Chollolan*). A diferencia de los aztecas o los toltecas de Tula, cuyos imperios se basaron en el militarismo, la atracción de Cholula fue la administración del Templo de *Quetzalcóatl*, el templo más grande de Mesoamérica, y su importante estatus como el principal centro comercial interregional; además nunca fue conquistado por Teotihuacán o Tenochtitlán (Carrasco 1982: 135; McCafferty 2000: 358, 2007: 454).

Otras importantes *Tollans* potenciales incluyen la capital epiclásica periférica de *Xochicalco* en Morelos y la

ciudad maya posclásica de *Chichén Itzá* en Yucatán (Carrasco 1982: 126-133, 140-144). Los debates sobre la relación entre *Chichén Itzá* y Tula, Hidalgo, surgieron desde la década de 1870 (Gillespie 2007: 92-93). Las fuentes mayas coloniales como el *Popol Vuh*, los *Anales de los Cakchiqueles*, el *Título de los Señores de Totonicapan*, el *Chilam Balam* y el *Título C'oyoi* hacen referencia al lugar de origen de los *itzá* llamado *Tollan Zuiva* o *Civan* (Davies 1977: 35-40). Durante mucho tiempo, los investigadores han notado las similitudes entre las narraciones mayas de época virreinal sobre la colonización por los *itzá* y las similitudes entre los sitios arqueológicos de *Chichén Itzá* y Tula, Hidalgo. Esto, en combinación con los relatos del centro de México sobre el exilio de *Topiltzin* en el este convenció a muchos estudiosos de que los toltecas del centro de México habían conquistado la región maya durante el periodo Posclásico. Por otra parte, el arte y la arquitectura «superior» de *Chichén Itzá* convencieron a otros investigadores de que la influencia fue al revés (Davies [1977: 48] lo llama el caso «estético» contra Tula). Sin embargo, algunas interpretaciones recientes (Kowalski *&* Kristan-Graham 2007) rechazan en general la idea de influencia unidireccional o «colonización», prefiriendo un modelo de interacción interregional en el cual el intercambio, los sistemas políticos innovadores y el simbolismo compartido juegan un papel crucial (Kristan-Graham *&* Kowalski 2007: 66; véase también López Austin *&* López Luján 2000; McCafferty 2007).

Por ahora, debe ser evidente que había múltiples *Tollans* incluso sin la vasta evidencia arqueológica e histórica del arte que también podría ser incluido para reforzar el punto. La opinión consensual sobre las *Tollans* del periodo Posclásico Temprano apunta a una red diversa de interacción político-religiosa de élites de múltiples sitios durante esa época (Kowalski *&* Kristan-Graham 2007; López Austin *&* López Luján 2000). Sin embargo, en lo subsecuente, sostengo que ambos puntos de vista no excluyen una visión que enfatiza a Tula, Hidalgo, como una única *Tollan*.

## EVIDENCIA DOCUMENTAL PARA UNA ÚNICA *TOLLAN*

A diferencia de la *Tollan* primordial, la *Tollan* histórica se llama a menudo *Tollan Xicocotitlan* en documentos históricos. Wigberto Jiménez Moreno fue el primero en identificar a *Tollan Xicocotitlan* como Tula basándose en la etimología de la palabra «Tollan» y varios topónimos que coincidían con los topónimos cercanos a Tula que fueron identificados en un mapa del siglo XVIII de la región (Jiménez Moreno 1941: 80). Estas identificaciones se basaron principalmente en el *Códice Florentino* de Fray Bernardino de Sahagún (Libros III y X), los *Anales de Cuauhtitlán* y la *Historia de los Mexicanos por sus pinturas* (Davies 1977: 40-41; Jiménez Moreno 1941), relatos coloniales muy tempranos de la historia del centro de México[3] (Nicholson 2001: 5, 23-25). «Xicocotitlan» significa «junto al Xicococ», lo cual Jiménez Moreno identificó como la montaña llamada Jicuco o Xicuco cerca de la Tula moderna (Davies 1977: 40; Jiménez Moreno 1941: 80). Otros topónimos identificados con la *Tollan* histórica que han sido referenciados con los nombres de lugares existentes o históricos en las cercanías de Tula, Hidalgo, incluyen *Xiippacoyan* (actualmente San Lorenzo), *Texcalapan* (el río Tula), *Xochitlán*, *Cincoc* (un cerro al norte de Tula) y *Huapalcalli*, *Tlemaco* (actualmente Tlamaco, cerca del sur de Tula) (Davies 1977: 41). Además de la investigación realizada por Jiménez Moreno y los primeros lingüistas, Nigel Davies añade información histórica de historias dinásticas y religiosas. Por ejemplo, la *Monarquía Indiana* (Tomo II) de Fray Juan de Torquemada se refiere al Templo de *Quetzalcóatl* en Tula; Fray Diego Durán señala que los primeros regalos de Cortés a Moctezuma fueron enviados a Tula para ser enterrados en el mismo templo (Davies 1977: 41-42). Durán (1971: 61) también describe a Tula como la ciudad en la que vivió el sacerdote *Topiltzin.* Otras fuentes apuntan también a una ubicación física para *Tollan*: Motolinía (1985: 105) se refiere a los viajes de los nahuas a «... Tollan, a doce leguas de [la ciudad de] México hacia el Norte», una distancia que se puede traducir aproximadamente a 66 km. Davies (1977: 42) cita también los lazos dinásticos entre los gobernantes aztecas y la nobleza tolteca, utilizando la *Crónica Mexicayotl* como evidencia de la creencia azteca en una *Tollan* histórica basada en Tula. Un estudio posterior reveló los vínculos dinásticos aztecas y coloniales con Tula en mayor detalle y será analizado más adelante en este artículo (Chipman 2005).

Las historias de migración también enfatizan una *Tollan* real e histórica en Tula. De acuerdo con sus pro-

[3] El *Códice Florentino*, los *Anales de Cuautitlán* y la *Historia de los Mexicanos por sus pinturas* fueron originalmente encargados y compilados poco después de la conquista (Nicholson 2001: XXIX-L). Posteriormente, los relatos fueron objeto de varias revisiones; por ejemplo, la compilación y organización del *Códice Florentino* fue la obra monumental de Sahagún (Ricard 1966: 39-45).

pios relatos migratorios, los primeros mexicas —un grupo emergente con altas aspiraciones políticas— se originaron en una ciudad semimítica llamada *Aztlán*.[4] Salieron de esa ciudad en algún momento del siglo XII en busca de una señal divina que indicaría la ubicación en la que deberían fundar su propia ciudad (Davies 1980: 8). En 1325 d. C., cuando vieron la señal —un águila descansando sobre un cactus sosteniendo una serpiente en su boca— construyeron su capital Tenochtitlán en la Cuenca de México (Berdan 2014: 40; Clendinnen 1991: 23). Sin embargo, en el camino se detuvieron en varias ciudades. Según el relato, llegaron a Tula alrededor de un ciclo calendario (52 años) después de partir de Aztlán, situándose allí aproximadamente en 1163 d. C. (Davies 1980: 8, 12; véase también Chipman 2005: 7; Boone 1991: 138).[5] Aunque los gobernantes y sacerdotes aztecas también harían peregrinajes a otra *Tollan*, la ciudad aún más antigua de Teotihuacán, Tula fue la única *Tollan* que visitaron durante su migración. En el momento en que los mexicas comenzaron su viaje en el periodo Posclásico Temprano, Tula fue la ciudad más importante de la región cercana a la Cuenca de México.

Al igual que otros documentos mesoamericanos, las diversas versiones de la historia de la migración incorporan mitos, hechos, relatos y una amplia memoria social mesoamericana. Sin embargo, la parte más importante de la historia no es lo que realmente sucedió. Más bien, lo que es crucial es cómo el relato, contado de manera muy similar en una variedad de versiones diferentes, estructura un tipo particular de discurso y un cuerpo de evidencias materiales que apoyan a la propia concepción de los mexicas como herederos legítimos del legado tolteca. En la siguiente sección propongo que parte del rito de paso de los mexicas incluyó un ritual de terminación que sirvió para desacralizar a Tula.

## TULA EN EL PERIODO AZTECA TEMPRANO

Entre 1940 y 1956, el arqueólogo Jorge Acosta (1941-57) excavó la mayoría de Tula Grande, el centro ceremonial de Tula durante la fase *Tollan*. Creía firmemente que los primeros mexicas habían invadido y conquistado a los toltecas, lo cual pensaba él que había ocasionado la caída de Tula (Acosta 1940: 187, 1942: 155, 1956b-57: 75). Encontró evidencias de intervenciones aztecas en cada edificio que excavó en Tula Grande, así como en todos los lugares que excavó en la periferia de la ciudad (Acosta 1940-57). Acosta (1956b: 92-93) expresó su confusión sobre que las mismas personas que habían invadido, saqueado y destruido Tula también dejaron impresionantes ofrendas de objetos preciosos en los edificios que habían arruinado. Estas intervenciones formaron un patrón que inicialmente le pareció extraño, pero en su novena temporada de excavaciones reconoció que eran ubicuas (Acosta 1957: 145). Investigadores posteriores también se verían sorprendidos por la actitud «curiosamente ambivalente» evidenciada por lo que parecía ser la «reutilización de edificios y saqueo generalizado» de los mexicas (Davies 1987: 28; Diehl 1983: 27).

Acosta basó sus interpretaciones en parte en documentos etnohistóricos y en parte en los marcadores arqueológicos del periodo Azteca Temprano (tabla 1), principalmente la cerámica Azteca II tipo negro sobre anaranjado que se data entre 1150 y 1350 d. C. (Brumfiel 2005: 117; Minc 2017). La cerámica Azteca tipo negro sobre anaranjado (I, II, III y IV) sigue formando la principal tipología cronométrica para investigar las ocupaciones de los periodos Azteca Temprano y Tardío en Tula y la Cuenca de México (Mastache *et al.* 2002; Minc 2017). En Tula hay otras lozas cerámicas de la Cuenca, incluyendo cerámica loza roja y tipo Chalco-Cholula polícromo, pero es mucho menos clara en términos de motivos, variaciones regionales y utilidad cronométrica (Minc 2017; Parsons 1966). La cerámica Azteca I está ausente en mi propia muestra (tabla 2) y en anteriores estudios de superficie de Tula (Healan & Stoutamire 1989: fig. 2). El proyecto que dirijo y los de otros investigadores encontraron cerámica de la fase Coyotlatelco que puede coincidir con cerámica Azteca I, aunque la datación absoluta sugiere que estas comenzaron en el siglo VII y X, respectivamente (Parsons *et al.* 1996: 227). En Tula, la cerámica de la fase Coyotlatelco está asociada con las fases Prado y Corral, o *pre-Tollan* (Healan & Stoutamire 1989: 209), por lo que no las he incluido en este estudio. El otro tipo de cerámica azteca temprana, la Azteca II, viene en dos estilos, caligráfico y geométrico, los cuales fueron producidos en Culhuacán y Texcoco, respectivamente (Minc 2017; Brumfiel 2005). La cerámica Azteca II predomina en las regiones al norte de la Cuenca (Minc 2017). La cerámica Azteca III fue producida en la Cuenca y aparece como una importación en ciudades a cien-

[4] Puede ser un lugar mítico, o incluso puede ser la misma Tenochtitlán (véase Boone 1999: 144).

[5] Boone (1999) no presenta una fecha, pero señala que *Tollan* tiene importancia en las descripciones textuales de la migración.

Tabla 1. Cronologías de Tula y la Cuenca de México. Adaptado de Healan (2012: fig. 4) y Mastache *et al.* (2002: tabla 3.2).

| Periodo | Fechas aproximadas (d. C.) | Tula/región de Tula | Cuenca de México | Eventos en Tula |
|---|---|---|---|---|
| Colonial | 1600 | Tesoro | Azteca Tardío (Azteca III-IV) | Azteca Temprano. A mitad del siglo XVI. Pedro Moctezuma pide y recibe una encomienda y escudo de armas de la Corona Española. |
| | 1500 | | | 1521. Los españoles derrotan al ejército del Imperio azteca. |
| | | | | Azteca Tardío. Se festeja la ceremonia del Fuego Nuevo en Tula; está repoblada y crece hasta alcanzar una población de 20.000 personas; su nobleza esta relacionada con los emperadores aztecas. |
| Posclásico Tardío | 1400 | Palacio | Azteca Temprano (Azteca I-II) | Azteca Temprano. Las estatuas y arquitectura en el centro ceremonial de Tula son destruidas ritualmente. |
| Posclásico Medio | 1300 | Fuego | Tolteca Tardío (Mazapa) | |
| | 1200 | | | *Tollan* Terminal: Tula sufre despoblación y abandono. |
| Posclásico Temprano | 1100 | *Tollan* Tardío | Tolteca Temprano | |
| | 1000 | *Tollan* Temprano | | Fase *Tollan*. Tula es un poder regional importante con una población de 60.000 personas. |
| Epiclásico Tardío | 900 | Corral Terminal | | Terminal Corral. Se establece el centro de la ciudad de Tula de la fase *Tollan* en Tula Grande. |

Tabla 2. Proporciones de cerámica azteca diagnóstica tipo negro sobre anaranjado recuperada en las excavaciones de la autora en los sitios de la capilla abierta y la catedral en Tula, Hidalgo. La tabla es conservadora porque no incluye cerámica tipo negro sobre anaranjado que no fuera identificable o fragmentos misceláneos (como soportes). Los contextos de la excavación incluyeron varias etapas de rellenos de escombros del núcleo de la plataforma (excavado hasta una profundidad de 2.2 m) ubicada en la catedral y los componentes residenciales toltecas alterados durante la ocupación posterior de la era azteca ubicados en la capilla. La cantidad incluye cuerpos, bordes y (rara vez) fragmentos de base con una decoración identificable.

| Tiestos diagnósticos | Cantidad | Proporción (%) |
|---|---|---|
| Azteca I | 0 | 0.00 |
| Azteca II | 8 | 1.33 |
| Azteca III | 465 | 77.50 |
| Azteca IV | 127 | 21.17 |
| TOTAL | 600 | 100.00 |

tos de kilómetros de Tenochtitlán (Smith 1990). La cerámica azteca tiene una pasta anaranjada clara y las vasijas son delgadas, características que muestran «poca o ninguna continuidad» con la cerámica producida en Tula durante la ocupación tolteca (Healan 2012: 94). Es probable que la cerámica azteca de Tula fuera importada, pero esto tendrá que ser probado en el futuro mediante el análisis de la composición química de los fragmentos y fuentes locales de arcilla. La cerámica y otros datos sugieren que «incluso en aquellas localidades donde la ocupación de la fase *post-Tollan* es evidente, es limitada en escala y muestra una ruptura clara con la ocupación anterior. La fase Fuego parece representar un tiempo de desaparición, destrucción y despoblamiento en Tula» (Healan 2012: 94). La combinación de la evidencia arqueológica de un casi abandono y la repentina aparición de cerámica foránea de la Cuenca, además de los datos etnohistóricos que vinculan a los primeros mexicas con Tula, sugieren que los propios mexicas u otro grupo de la Cuenca de México tenían algo que ver con las actividades destructivas.

En Tula, la cerámica Azteca II solo se ha encontrado en cantidades significativas en el centro ceremonial de la fase *Tollan*, conocido como Tula Grande (Healan 2012). La investigación temprana de Acosta postuló una importante ocupación azteca en Tula durante el periodo Azteca Temprano. Sin embargo, he demostrado (Iverson 2015) que debido a que Acosta trabajó antes de las mejoras significativas en la tipología de la cerámica azteca (p. ej., Parsons 1966; Minc 1994) y a que la mayoría de sus excavaciones tuvieron lugar en Tula Grande, probablemente sobreestimó la cantidad de cerámica Azteca II presente en Tula.

Además, investigaciones posteriores, incluyendo mis excavaciones en la capilla colonial y la catedral de Tula en 2013 (Iverson 2015), apoyan las observaciones de otros investigadores (Healan & Stoutamire 1989), quienes argumentan que la cerámica Azteca II es efímera en Tula. En mis excavaciones, la cerámica Azteca II comprende solo el 1.33 % del total de la cerámica azteca tipo negro sobre anaranjado utilizando el método más conservador (tabla 2). Un estudio de superficie a largo plazo descubrió que la cerámica azteca tipo negro sobre anaranjado componía solo el 3 % de la cerámica azteca en Tula, comparado con el 31 % para la cerámica Azteca III (Healan & Stoutamire 1989: 208).

Por lo tanto, la ocupación del periodo Azteca Temprano en Tula es bastante efímera. Sin embargo, las investigaciones modernas confirman la idea de Acosta de que varias actividades destructivas en Tula Grande estuvieron asociadas con el periodo Azteca Temprano (fase Fuego). Estas actividades incluyeron la quema del Edificio 3, también conocido como el Palacio Quemado. Después de las excavaciones de Acosta, este episodio de incendio fue examinado mediante análisis de radiocarbono ($^{14}C$), lo cual proporcionó fechas que se agrupan alrededor del año 1140 d. C. (Healan 2012: 96). Acosta (1945: fig. 3) también señaló que «grandes cantidades» de cerámica Azteca II se asociaron con el desmantelamiento de la Pirámide B y la remoción y «entierro» de las esculturas del guerrero atlante. Acosta (1956b: 84, 1956a) también encontró evidencias de varias esculturas de *chacmool* que habían sido «decapitadas» y desmembradas en la Antigüedad. Acosta (1956a: 159) señaló que la decapitación de los *chacmooles* pudo haber ocurrido porque habían sido arrojados desde edificios altos, pero no encontró las cabezas asociadas.

Sin embargo, es posible que Tula Grande se quemara mucho después del colapso de la civilización tolteca y su abandono (Healan 2012: 96-97). Basado en un estudio estratigráfico, Sterpone (2000), sugirió que el



Figura 3. Foto de las tempranas excavaciones de Acosta mostrando evidencias de las primeras intervenciones durante la época azteca en el centro ceremonial de Tula, como esta decapitación y «entierro» de una escultura atlante de la era tolteca. Foto cortesía de www.latinamericanstudies.org/toltecs/.

Edificio 3 se incendió después de que sus esculturas monumentales fueron removidas. Así, cada vez parece más dudoso que los pueblos del periodo Azteca Temprano se superpusieran en modo alguno a la civilización tolteca y mucho menos que la conquistaran. Esta posibilidad, junto con la naturaleza efímera de la ocupación y los restos de la fase Azteca II requieren una explicación más allá de la guerra o la invasión.

Los patrones arqueológicos de otras regiones de Mesoamérica pueden ofrecer una pista. Travis Stanton y sus colegas (2008) han argumentado que si bien las personas de todo el mundo participan en la destrucción material relacionada con la guerra («saqueo»), este comportamiento fue altamente ritualizado en la región maya. Esto se debía a que en las sociedades mesoamericanas los edificios podían ser animados a través de rituales de consagración. Estos incluyeron actos tales como la colocación de personas fallecidas importantes dentro del edificio o la disposición de objetos especiales en lugares estratégicos del edificio (Stanton *et al.* 2008: 236-237). Por lo tanto, cuando tuvo lugar la guerra, los vencedores no destruyeron aleatoriamente las ciudades vencidas; contrariamente, emprendieron actos rituales específicos con el fin de desacralizar dichos edificios. Según Stanton *et al.* (2008: 237), estas actividades fueron «cuidadosamente ejecutadas para que los lazos del perdedor con el poder y la legitimación ancestral fueran desmantelados al matar sus casas y templos vivos». Los rituales de terminación involucraban usualmente depositar rápidamente grandes cantidades de cerámica rota de forma intencionada (una «ofrenda terminal»), la quema intensiva y el desmantelamiento de edificios (Stanton *et al.* 2008: 237-238); estos mismos patrones destructivos ocurrieron durante el periodo Azteca Temprano en Tula. Además, en el mundo azteca, las estatuas monumentales de piedra eran *ixiptlas* u objetos que «permitían que los dioses se manifestaran»; las esculturas de piedra tenían poderes significativos y podían ser animadas y, presumiblemente, también desanimadas (Clendinnen 1991). Del mismo modo, en la región maya, en tiempos modernos y antiguos, «los productos de fabricación humana, tales como templos, casas, altares e incensarios, también requerían alimento, estímulo, protección y trato respetuoso, pero primero debían estar animados o infundidos de vida» (Stross 1998: 31).

Las prácticas de destrucción deliberadas y ritualizadas parecen ser un fenómeno panmesoamericano, tanto en el espacio como en el tiempo. Por ejemplo, Chris Pool y sus colegas hallaron evidencias de la mutilación epiolmeca de estelas olmecas mucho más antiguas (periodo Formativo Medio) en Tres Zapotes. La Estela A era una piedra tallada de 5 m de altura que representaba a un gobernante; durante el periodo Epiolmeca, el rostro del gobernante había sido golpeado, agrietado deliberadamente o después de una caída y, luego, «colocado» bajo miles de pedazos de obsidiana (Pool & Laughlin 2017). La Estela F (un objeto antiguo) del mismo sitio olmeca presenta una mutilación facial similar (Pool & Laughlin 2017). Más al sur y en un tiempo posterior, objetos antiguos de jade fueron quemados y aplastados ritualmente antes de ser arrojados al cenote de Chichén Itzá (Joyce 2003: 117). Aún más al sur, en el área maya, hay evidencias de que los pendientes de jade del periodo Clásico Temprano, que eran reliquias de familia, fueron deliberadamente desmembrados en Costa Rica (Joyce 2003: 119-120).

La pregunta de si los primeros mexicas ocasionaron la caída de Tula ha caído en la duda. Sin embargo, lo que parece estar claro, basándose en los datos de Acosta y las investigaciones modernas, es que ellos —o la gente de la Cuenca que finalmente conquistaron— probablemente visitaron Tula. Además, este acontecimiento se produjo alrededor del tiempo en que los relatos coloniales dicen que lo hicieron (en el siglo XII); y la ocupación parece ser tan efímera como cabría esperar de una población que simplemente se detuvo en Tula en lugar de asentarse allí. En base a la investigación comparativa, interpreto estas actividades como asociadas a procesos que fueron vinculados con rituales de terminación cuidadosamente planeados. A lo largo de Tula Grande, Acosta encontró cerámica del periodo Azteca Temprano asociada con contextos destruidos, tales como edificios desmantelados, episodios de incendios, estatuas monumentales de guerreros «desmembradas» y «enterradas» y *chacmooles* reclinados, así como esculturas de piedra casi de tamaño natural que se popularizaron durante el periodo Posclásico Temprano (Acosta 1941: 61). Si los mexicas realmente destruyeron a sus predecesores, es evidente que Tula —la ciudad más poderosa e influyente del centro de México en ese momento— tenía que ser simbólicamente «asesinada» antes de que pudieran comenzar su ascenso. Es importante señalar que estos procesos eran políticos, pero se apoyaban en una ontología religiosa panregional en la que los edificios podían estar imbuidos de un poder sobrenatural.

Elizabeth Boone (1991: 148) ha interpretado la historia migratoria de los mexicas como un rito de paso destinado a «separar a los mexicas de su anterior condi-




Figura 4. *Nezahualpilli*, gobernante de Texcoco, con la capa azul real. Reproducción cortesía de Wikimedia Commons: http://es.wikipedia.org/wiki/Nezahualpilli#mediaviewer/File:Nezahualpiltzintli.jpg.

ción [nómada], dotarlos de la aptitud espiritual y mental para gobernar y devolverlos así cambiados al mundo en Tenochtitlán». Aunque Boone argumenta que se trata de una actuación metafórica ceremonial, sugiero que al menos una parte de este empeño —es decir, la desacralización de Tula— se realizó de forma literal. Este acto fue llevado a cabo por los propios mexicas o por otros pueblos de la Cuenca de cuya versión de la historia se apropiaron posteriormente los aztecas. No podemos saber si este acto fue una conmemoración (una memoria), una manipulación (un relato inventado) o ambas cosas. Tampoco podemos saber con certeza si la historia migratoria es verdadera. Sin embargo, lo que podemos saber es que la desacralización constituyó el primer *efecto* arqueológicamente visible de la producción histórica de los mexicas (o de la Cuenca) en Tula. Con esta primera acción, ya podemos ver la narrativa de *Tollan* —un fenómeno panmesoamericano— como enfocada en un solo lugar del paisaje. Materialmente y de manera discursiva, podemos ver a *Tollan* convirtiéndose en Tula si esto fuera empíricamente cierto o no. Más tarde, este efecto se repitió de otras formas materiales cuando los mexicas comenzaron su ascenso al poder.

## ENTRE LA MIGRACIÓN Y EL IMPERIO

Aunque los mexicas solo estuvieron en Tula durante un corto tiempo, se basaron en su breve visita para conectarse a la civilización que los había precedido de muchas maneras mientras convertían su incipiente ciudad en el imperio más poderoso de Mesoamérica. Los aztecas consideraban a los toltecas (tanto en el sentido general como en el específico) como los progenitores de la sociedad «civilizada»; y sus conexiones con los toltecas proporcionaron la mitad del patrimonio que ellos reclamaban (la otra mitad era «barbarismo» o nomadismo belicoso, atribuido a un grupo conocido como los chichimecas). Como resultado, cuando fundaron Tenochtitlán, los nobles y los urbanistas buscaron asociar su propia ciudad con la de sus predecesores, emulando en particular el arte de los toltecas de Tula. Elementos arquitectónicos aztecas como el *tzompantli* tienen orígenes en Tula (Cobean *et al.* 2012: 103). En el Templo Mayor, las bancas con murales y decoración en relieve representando procesiones de guerreros son copias de elementos que adornan el centro ceremonial de Tula (Umberger 1987: 74). Las plataformas de Tenochtitlán son notables porque copiaron el estilo básico, materiales y ejecución de los originales toltecas, a pesar de los significativos avances en la escultura de piedra durante la época azteca (Molina Montes 1987: 103). Más en general, la repetición de motivos de jaguares, águilas y serpientes emplumadas formó un lenguaje simbólico similar en ambas ciudades. La figura reclinada del *chacmool*, la cual se popularizó durante el apogeo de Tula, se duplicó en una de las primeras fases de construcción del Templo Mayor en la capital azteca.[6] En el Museo de Antropología de México se encuentran versiones más pequeñas de las icónicas estatuas de los guerreros atlantes de Tula (Umberger 1987: 75). La inspiración para este arte seguramente vino de forma directa de las excavaciones de los aztecas en Tula. Las excavaciones recientes cerca del Templo Mayor descubrieron otra escultura de *chacmool* de gran parecido con el estilo tolteca y encontrada sin cabeza, como los ejemplares en Tula mencionados anteriormente (López Luján & López Austin 2009: 401). Michael Smith considera que los planos de la ciudad de varios sitios aztecas en Morelos son copias del diseño y lógica espacial de Tula (Smith 2008: 85-89, 128). Los elementos del espacio sagrado en el Templo Mayor, en particular el Templo de las Águilas con sus vestíbulos con columnas y los frisos en sus plataformas, son ideados en el espacio de Tula (López Luján 2006: 265; Molina Montes 1987: 102).

Los aztecas de Tenochtitlán (los *tenochca mexica*) no fueron la única sociedad que se apropió del pasado tolteca en Tula. Tlaxcala, una ciudad-estado que nunca fue conquistada por la Triple Alianza y cuyos guerreros fueron fundamentales en la conquista española por ayudar a Cortés, también afirmó tener vínculos con Tula. Una de las esculturas de uno de sus dioses patronos estaba cubierta por una máscara de Tula. Dos esculturas toltecas originales también fueron descubiertas en Tlaxcala; además, los tlaxcaltecas también reprodujeron figuras de *chacmool* (Umberger 1987: 75). Tlatelolco, la rival formal de Tenochtitlán y posteriormente aliada suya, también saqueó una estatua del dios *Tlacahuepan* de Tula según las fuentes escritas (Umberger 1987: 75). Umberger (1987: 75) señala que «no se mencionan prácticas similares en otras ciudades, como Culhuacán, durante el periodo intermedio entre los toltecas y los mexicas». Como menciono a continuación, la dinastía

[6] El *chac mool* que adorna la mitad de *Tlaloc* de la segunda fase del Templo Mayor fue colocado allí durante los reinados de Acamapichtili, Huitilhuitl y Chimalpopoca, justo antes de la consolidación de la Triple Alianza.

tolteca de Tula aparentemente perseveró en Culhuacán y, por lo tanto, sería lógico que incorporara símbolos toltecas; sin embargo, no lo hicieron. En su lugar, fueron los aztecas de Tenochtitlán y sus afiliados étnicos (los mexicas) y rivales de Tlaxcala quienes se apropiaron de estos símbolos.

Los mexicas también se asociaron con Tula usando un distintivo patrón de diamante y punto azul para las capas reales, un motivo que estaba asociado con los emperadores toltecas (fig. 4).[7] El privilegio de llevar la insignia real de inspiración tolteca solo se concedía a los gobernantes de ciudades independientes (Aguilera 1997: 6; véase también Olko 2005: 225-229). Patricia Anawalt (1990: 297) señala que en el *Códice de Mendoza*, un extenso documento sobre la vida prehispánica, el primer rey azteca en usar esta vestimenta en particular fue Izcóatl, quien reinó en el momento de la formación del Imperio azteca. De forma aún más reveladora, los registros fiscales muestran que la tela para estas prendas reales vino como tributo de las regiones que se superponían geográficamente con dos reinos tempranos (Acolhua, del siglo XIII, y Tepanec, del siglo XIV) que reclamaban descendencia directa de los linajes toltecas (Anawalt 1990: 294).

La tela era solo una forma más de efectuar reivindicaciones materiales de descendencia directa y, por lo tanto, de legitimarse a través del pasado. Las historias lineales que registraron los linajes dinásticos fueron otra forma de probar las conexiones con los toltecas. Los matrimonios de élites, que eran comúnmente polígamos, permitían reivindicaciones de hegemonía; un hijo producto del matrimonio entre el emperador y la princesa de una ciudad conquistada se convertiría en el próximo gobernante de la ciudad de su madre (Carrasco 1997: 89-90). El matrimonio también sirvió para formar vínculos reales —es decir, biológicos— con el Imperio tolteca, así como vínculos manufacturados que fortalecieron la legitimidad de sus ambiciones imperiales y las conectaron con un pasado mítico (Gillespie 1989). El primer rey mexica de Tenochtitlán, Acamapichtli, fue «reclutado» del linaje dinástico tolteca que había sobrevivido en la ciudad-estado de Culhuacán (Chipman 2005: 40). El matrimonio incestuoso de este gobernante fue concebido para mantener exclusivamente sangre tolteca en la nobleza azteca (Gillespie 1989). La línea dinástica en Tula fue reinstalada durante la época de la consolidación del Imperio azteca: un miembro de la dinastía en Tenochtitlán (un nieto de Acamapichtli) se casó con una princesa tolteca y comenzó a gobernar allí (Chipman 2005: 82; Davies 1987: 28; Davies 1980: 42; Gillespie 1989: 194), y varios emperadores posteriores se casaron con princesas toltecas de la ciudad de Tula (Chipman 2005: 40, 82). Significativamente, esto quiere decir que no era suficiente para los reyes casarse con mujeres que venían de dinastías antiguas, sino que el linaje también debía estar ligado geográficamente con mujeres que habían sido criadas en la misma ciudad. Moctezuma II, el emperador durante la época de la conquista española, se casó con Miahuaxochitl, una princesa de la familia gobernante de Tula (Chipman 2005: 82). Durante esta era, las élites aztecas reivindicaban una historia mesoamericana más amplia, localizándola en una *Tollan* particular y adoptando su arte, tela y linajes dinásticos. Estos actos sirvieron para silenciar una verdad más amplia —es decir, la historia más amplia de múltiples *Tollans*— y también apaciguaron demandas competitivas del legado tolteca. En los sitios de Morelos (Smith 2008) y en los artefactos de Tlaxcala (Umberger 1987), se han conservado signos limitados de las reivindicaciones de los toltecas que atestiguan una memoria más amplia y competitiva de los toltecas de Tula. Sin embargo, lo importante no es qué grupo era correcto o incorrecto, sino que podemos ver las formas en que las estrategias materiales y biológicas permitieron y reforzaron una narración histórica particular. Los mexicas estaban ascendiendo en la Cuenca y sus manufacturados lazos con los toltecas se elaboraban en conjunción con su creciente poder regional. Al mismo tiempo, fueron apaciguadas las reivindicaciones competitivas de la historia y se hizo mucho más concreta una narrativa que enfatizó a Tula como *el Tollan*, excluyendo a otros. En la etapa precolombina final, después de la consolidación del Imperio azteca, este patrón se repetiría de una manera más extrema, ya que los aztecas regresaron a Tula para consagrarla como su propia ciudad.

## TULA Y LA CONSOLIDACIÓN DEL IMPERIO AZTECA

Hasta ahora he argumentado que las primeras intervenciones mexicas en Tula estaban diseñadas para «ter-

[7] Hay una cierta discusión sobre la naturaleza exacta de esta ropa real; se ha argumentado que la prenda se hizo de una matriz de hilo atado con incrustaciones de piedra turquesa (Aguilera 1997) en lugar de ser una prenda de algodón teñida de forma más sencilla como sugiere Anawalt (1990). Sin embargo, todas las fuentes coinciden en que una capa similar llevada por la nobleza tolteca fue la inspiración para la prenda real.

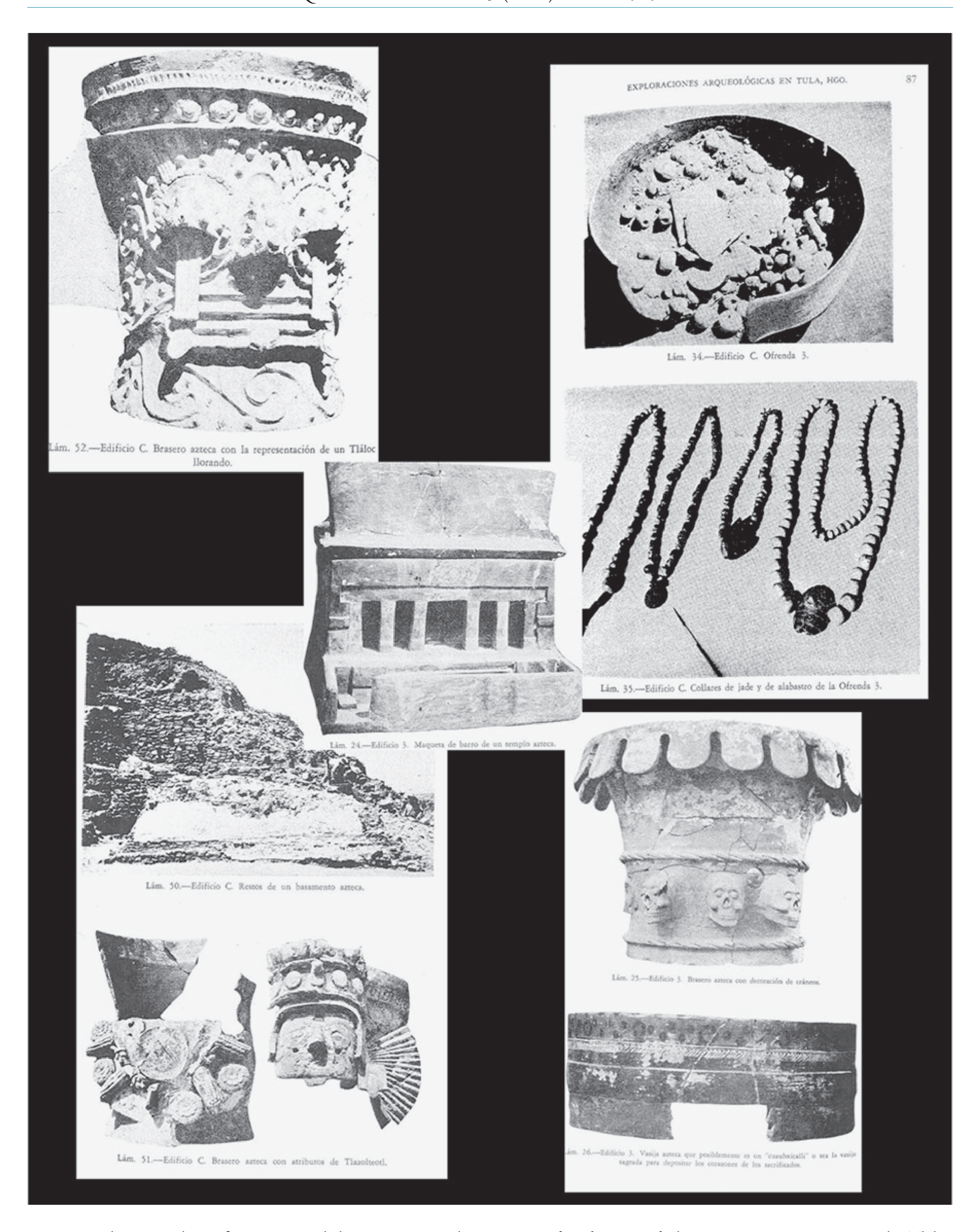



Figura 5. Selecciones de artefactos aztecas de las excavaciones de Acosta. *Arriba a la izquierda:* brasero azteca con un motivo de «Tlaloc llorando» de la Pirámide C (Acosta 1956b: 110, lám. 52). *Arriba a la derecha:* cerámica y collares de jade y alabastro de la Pirámide C (Acosta 1956b: 87, láms. 34 y 35). *Abajo a la derecha:* brasero y *cuauhxicalli* (receptáculo para los corazones humanos sacrificados) del Palacio Quemado (Acosta 1956b: 76, láms. 25 y 26). *Abajo a la izquierda:* altar y brasero azteca de la Pirámide C (Acosta 1956b: 109, láms. 50 y 51). *Centro:* maqueta del Palacio Quemado (Acosta 1956b: 73, lám. 24).

minar» ritualmente con la ciudad para que los mexicas pudieran ensalzarse, pero que continuaron usando el patrimonio cultural de Tula y sus objetos como fuentes de poder mientras ganaban dominio en la Cuenca. Después de la formación de la Triple Alianza, los mexicas eran tan poderosos que su influencia se extendió por todo el centro de México. Así tuvieron la oportunidad de comenzar un nuevo capítulo del linaje dinástico, el cual ahora podría ser restablecido en su fuente original, Tula.

En las excavaciones de 1992-1993 en la Estructura K, el equipo del Instituto Nacional de Antropología e Historia de México (INAH) descubrió un edificio residencial del periodo Colonial Temprano. Este edificio había sido reconstruido o remodelado varias veces; también hubo evidencias de una estructura del periodo Azteca Tardío debajo del mismo (Figueroa Silva 1994: 12-23). Javier Figueroa Silva (1994: 13, 27) supuso que había servido de residencia doméstica y taller textil en base a la cantidad de malacates (se encontraron al menos 41 ejemplares) y agujas. En sus excavaciones en el Vestíbulo 1 del Edificio 3, Acosta (1956b: 95) halló otra estructura azteca, descrita como una plataforma que se elevó 1,1 m sobre el piso tolteca. Esto también se asoció principalmente con cerámica Azteca III y IV, así como con artefactos fascinantes como una maqueta de un templo azteca (modelo a escala en barro) y un *cuauhxicalli* del periodo azteca, un receptáculo para los corazones humanos sacrificados (fig. 5). El piso y los cimientos de una pared de otra estructura azteca cubría la mitad del Vestíbulo 2 del mismo edificio (Acosta 1957: 146, 168).

Una construcción final, un altar pequeño que se agregó a la Pirámide C después de su destrucción, proporciona pistas significativas con respecto a las intervenciones del periodo Azteca Tardío en el sitio. La pirámide, que sirvió como templo durante la era tolteca (Cobean *et al.* 2012: 64), parece haber sido muy importante para las élites aztecas. Además del pequeño altar, dejaron varias ofrendas de artefactos preciosos en los escombros del edificio (Acosta 1946-50, 1957). Sobre el altar de este edificio, Acosta (1956b: 107-112) encontró lo que él interpretó como evidencia de una ceremonia azteca del Fuego Nuevo: grandes cantidades de vasos rotos de forma intencionada, particularmente braseros. Según Acosta (1956b: 107-112), los artefactos cerámicos asociados a este evento eran del tipo Azteca III (periodo Azteca Tardío). También encontró una cabeza que alguna vez habría pertenecido a una figura *chacmool*. La ceremonia del Fuego Nuevo fue un ritual de renovación que se celebraba cada 52 años, cuando coincidía el calendario secular con el ritual (Elson & Smith 2001: 157). Los aztecas creían que el mundo terminaría en la culminación de un ciclo de 52 años y esta ceremonia celebró la renovación del mundo (Elson & Smith 2001: 58). Sin embargo, el comienzo de un nuevo ciclo no estaba garantizado: dependía de la acción humana correctamente aplicada para asegurar la perpetuación del mundo (Clendinnen 1991: 236). Muchos estudiosos mesoamericanos señalan el papel de esta ceremonia para reforzar la naturaleza cíclica de las concepciones aztecas del tiempo, pero Elson y Smith (2001: 158) y Elizabeth Boone (2000: 62) también han enfatizado la importancia de los ciclos del calendario para el tiempo *lineal*; eran críticos para el seguimiento de la historia de las ciudades y las dinastías. Por último, lo cual es importante para esta interpretación, las ceremonias del Fuego Nuevo están asociadas con la fundación de nuevas políticas (Elson & Smith 2001: 170; Fash *et al.* 2009).

A pesar de que no tenemos información detallada sobre esta ceremonia o sus contextos en Tula, las descripciones de Acosta encajan con muchos de los criterios de Elson y Smith (2001: 159) para las expectativas de una ceremonia del Fuego Nuevo: el conjunto de artefactos estaba compuesto por grandes cantidades de objetos (principalmente braseros, pero también incensarios, tazas para pulque, quemadores de incienso y morteros) que parecían haber sido rotos intencionalmente. Eran reconstruibles; de forma reveladora, algunas de las vasijas rotas podrían haber conformado parte de las piezas fragmentadas de las ofrendas de la época azteca en la Pirámide C (Acosta 1956b: 114 y ss.). Además, a juzgar por las descripciones de Acosta (1956b: 114), las piezas parecían pertenecer a un único depósito. La ceremonia del Fuego Nuevo se realizó en todos los niveles de la sociedad, desde las élites hasta los hogares plebeyos (Elson & Smith 2001: 158-159).

Dado el contexto de este ritual particular en el centro ceremonial de una ciudad reverenciada por los aztecas, se esperaría que los objetos rotos tuvieran más probabilidades de pertenecer a la cultura y práctica ritual de las élites. Esto puede explicar las altas cantidades de braseros, incensarios y quemadores de incienso que Acosta anotó en el depósito. Finalmente, dado que muchos de los *chacmooles* excavados por Acosta (1956a) fueron encontrados sin cabeza, la presencia de la cabeza de un *chacmool* en este depósito es también importante. Es muy posible que, si bien la decapitación de los *chacmooles* toltecas sirvió como parte de una cere-

monia de terminación, las cabezas formaron parte posteriormente de un ritual que efectuó la renovación del tiempo, la conmemoración de la historia y el comienzo de una nueva ocupación de la ciudad antigua.

La cerámica del periodo Azteca Tardío también está asociada con lo que yo interpreto como la «reanimación» o consagración de la Pirámide C. Junto con un nuevo altar de la época azteca en la pirámide, la consagración consistió en al menos tres ofrendas en la cara norte del edificio y dos en su vertiente sur (Acosta 1956b: 49, 84-86; Acosta 1957: 145). Como se observó, algunos tiestos de la cerámica asociada con estas ofrendas podrían encajar con tiestos de cerámica del depósito de la ceremonia del Fuego Nuevo; por lo tanto, se asocian mejor con la ocupación del periodo Azteca Tardío. Estas incluían cuchillos de obsidiana, braseros y figurillas de periodos anteriores, cientos de cuentas de jade y una escultura azteca hecha de piedra que representaba un rostro humano que emergía del cuerpo de una serpiente (Acosta 1956b: 49). A partir de esta descripción, interpreto una referencia directa a la escultura monumental de la fase *Tollan*, ya que su *coatepantli* presentaba el mismo tema. Stanton *et al.* (2008: 235-236) identificaron depósitos similares asociados con nuevas construcciones y los interpretaron como rituales de animación en la región maya. Se utilizaron depósitos de objetos preciosos durante la conmemoración de muchos edificios en el centro de México, incluyendo el Templo Mayor de Tenochtitlán (López Austin & López Luján 2009).

Fuera de Tula Grande, la población de Tula creció durante el periodo Azteca Tardío. En contraste con la efímera ocupación del periodo Azteca Temprano en Tula, la población del periodo Azteca Tardío (caracterizada por la cerámica Azteca III y IV tipo negro sobre anaranjado) era sustancial. En el momento de la conquista, la población del periodo Azteca Tardío en Tula probablemente contó con unas 20.000 personas (Diehl 1983: 166), incluidas las élites que hablaban náhuatl y los oradores otomíes (Ballesteros García 2003: 128).[8] Los resultados de mis propias investigaciones (véase la tabla 1) apoyan análisis previos basados en colecciones de superficie (p. ej., Healan 2012: 97; Mastache & Crespo 1974: 76-77) que indican que las ocupaciones del periodo Azteca Tardío en la región de Tula y en la propia Tula eran extensas —posiblemente más extensas que durante la fase *Tollan*—, aunque la ciudad no estaba tan densamente poblada. Mi propia investigación (Iverson 2015) también coincide con un estudio (Healan 2012: 97-98) que demostró que los edificios de la era azteca fueron casi invariablemente construidos dentro de las ruinas de la fase *Tollan* de Tula, incluso fuera de Tula Grande. A lo largo de Tula, los habitantes no crearon una nueva ciudad arrasando la vieja; en cambio, habitaron de forma cómoda sobre su historia viviendo literalmente dentro de ella.

Esta última serie de intervenciones aztecas en Tula —la ceremonia del Fuego Nuevo, la reanimación de la Pirámide C y la fundación de una ciudad muy poblada— constituyó la expresión máxima de la versión mexica de la narrativa de *Tollan*. En este tiempo, el Imperio azteca tenía la posesión casi completa de la historia, suficiente para instalar a sus propios líderes y reclamar plenamente (y repoblar) la ciudad caída de sus antepasados. Habían arrebatado una historia oficial de su propia relación con los toltecas que era en parte un pasado panmesoamericano genuinamente compartido, en parte un conjunto de recuerdos y tradiciones históricas compartidas con otros grupos (como los tlaxcaltecas) y en parte una invención cuidadosamente moldeada en una tradición que glorificaba sus propios éxitos como imperio. Si su versión de la historia de *Tollan* era o no verdadera, su poder proporcionaba la aptitud de *hacerla* verdad matando ritualmente a Tula y luego haciéndola vivir nuevamente. Esta versión de los acontecimientos duraría más que el propio Imperio azteca, ya que los nobles aztecas supervivientes siguieron reivindicando la ciudad tolteca como propia durante el periodo colonial.

## LAS CONSECUENCIAS COLONIALES DEL PASADO TOLTECA

La conquista española del centro de México en 1521 d. C. alteró radicalmente (pero no destruyó por completo) la dominación azteca existente. Una nueva jerarquía de poder estaba en su lugar y, mientras la élite española se colocaba en la cima, los subórdenes estaban abiertos a la negociación. Quizá lo más importante es que los españoles eran pocos y se vieron obligados a administrar (en un sentido religioso y político) un

[8] Extrapolando de la población urbana de finales del siglo XVI de 2364 habitantes (García y Víctor 2003: 128) en combinación con datos que muestran que las poblaciones indígenas del centro de México fueron diezmadas por las enfermedades epidémicas (Cook y Borah 1971: 80), estoy de acuerdo con la estimación de la población de Richard Diehl (1983: 166) de alrededor de 20.000 personas durante el periodo Azteca Tardío en Tula (Iverson 2015).

territorio enorme y densamente poblado. Esto solo fue posible mediante la apropiación de las estructuras indígenas de poder existentes (Gibson 1964).

La «leyenda negra» sobre el colonialismo español pinta una narrativa que presupone la completa destrucción del estilo de vida indígena (Restall 2003). Sin duda, el colonialismo español fue violento, aunque no tanto como otros, y tuvo consecuencias negativas para los pueblos indígenas. Sin embargo, también es importante recordar que el sistema español, particularmente en los primeros años de la colonia, era profundamente dependiente de los sistemas mesoamericanos establecidos siglos (incluso milenios) antes. La conquista española, tal como la contaron los conquistadores (p. ej., Díaz del Castillo 1963), revela la dependencia de estos conquistadores de las poblaciones que se esforzaron en conquistar. La conquista habría sido imposible sin la ayuda de los aliados tlaxcaltecas y de una intérprete indígena clave, Marina (Townsend 2006). De la misma manera, la posterior administración del imperio fue posible en parte porque muchas de las estructuras políticas precolombinas existentes fueron dejadas intactas (Gibson 1964). Por lo tanto, la colonización española requería negociaciones cuidadosas con miembros poderosos de la élite indígena, particularmente la nobleza azteca que sobrevivió a la conquista (Chipman 2005).

Tula, durante la era colonial, ofrece un importante caso de estudio de estos frágiles encuentros coloniales. Poco después de la conquista, Tula fue concedida en encomienda a Pedro Moctezuma, hijo de Moctezuma II, quien había reinado sobre la mayor parte del centro de México en el momento de la conquista (Chipman 2005: 82). La encomienda fue un sistema español lucrativo pero también abusivo en el que una autoridad colonial recibía tributo laboral de todas las tierras bajo su control. La mayoría de las encomiendas coloniales fueron distribuidas entre los hombres que habían ayudado a Cortés durante la conquista; rara vez fue otorgada una encomienda a un indígena. Sin embargo, tres de los «herederos legítimos» de Moctezuma II, todos de la realeza azteca, recibieron encomiendas (Chipman 2005). Tula fue dada a Pedro Moctezuma porque su madre, una princesa tolteca, podía reclamar esa tierra (Chipman 2005: 82).

Sin embargo, los dirigentes indígenas de Tula impugnaron la autoridad de Pedro Moctezuma con el argumento de que su madre era ilegítima y, por lo tanto, ni ella ni su hijo tenían derecho a gobernar Tula (Chipman 2005: 84). Pedro se mostró inicialmente incapaz de defenderse de los líderes indígenas y se volvió cada vez más hacia las tradiciones de los conquistadores: fue de los primeros en convertirse al catolicismo, un «emperador en funciones» de Cortés y viajó a España para visitar personalmente a Carlos V, quien le otorgó un escudo de armas y un título de nobleza y ordenó la restauración de su herencia (Chipman 2005: 85). Sin embargo, siguió dependiendo de las pretensiones de legitimidad dentro del sistema precolombino afirmando la legitimidad de su linaje tolteca, una estrategia que eventualmente fue exitosa: aseguró su encomienda y sus herederos la mantuvieron hasta el siglo XVII, mucho después de que otras muchas encomiendas ya hubiesen sido disueltas. El caso de la encomienda de Tula fue disputado en los tribunales de la Nueva España durante varias décadas, pero al final Pedro y sus herederos mantuvieron el control de la región a pesar de juicios casi constantes (Chipman 2005: 82-89).

El astuto método de Pedro para apelar a todas las reivindicaciones de legitimidad disponibles, sus conexiones con las dinastías toltecas y su rápida adopción de las costumbres legales, religiosas y reales españolas finalmente le ayudaron a triunfar sobre la oposición local indígena y española a su autoridad. De hecho, fue tan exitoso que algunos de sus herederos del siglo XVII residieron permanentemente en España como nobles, viviendo de los beneficios de su encomienda del Nuevo Mundo (Chipman 2005). Un miembro de la familia extendida de Moctezuma, esposo de la tercera condesa de Moctezuma, llegó incluso a ser virrey de la Nueva España, en cierto sentido «poniendo en marcha las conquistas coloniales» (Chipman 2005: 147).

La narrativa oficial azteca sobre *Tollan* jamás fue silenciada, a pesar del desplazamiento del poder durante el periodo colonial. Las manifestaciones materiales de la historia en ese momento, los anales de la dinastía imperial y varios otros códices fueron utilizados dentro del nuevo sistema legal para legitimar las reivindicaciones de terrenos, proporcionando a su vez riqueza y estatus para las élites indígenas que sobrevivieron a la conquista. El título de nobleza, escudo de armas y tenencias de tierra de Pedro Moctezuma y sus herederos, además de los documentos legales que concedieron estos privilegios, se encuentran entre los *efectos* más espectaculares de la historia de una única *Tollan*. Sin embargo, es importante señalar que lo que se impugnaba en la corte no era la reivindicación legítima de las élites sobre Tula, sino más bien la legitimidad específica de Pedro en base a las reglas establecidas previamente dentro del sistema azteca; la verdad de la historia ya fue concretada desde hace mucho.

## DISCUSIÓN

En este artículo he apoyado una perspectiva de «múltiples *Tollans*» que postula una red de interacción político-religiosa de las élites de múltiples sitios, característica del periodo Posclásico Temprano (Kristan-Graham & Kowalski 2007; López Austin & López Luján 2000). El estudio de Stuart (2000) sobre la invasión de las ciudades mayas por parte deTeotihuacán, los diversos documentos mayas sobre *Tollan Ziuva* y los datos arqueológicos y etnohistóricos de ciudades como Cholula (McCafferty 2000) refuerzan esta idea. Sin embargo, esa verdad hace muy poco por explicar varias intervenciones durante los periodos Azteca Temprano y Tardío en Tula o el énfasis particular en Tula, Hidalgo, en los documentos. Así como la perspectiva de «múltiples *Tollans*» es inadecuada para una mirada cercana a Tula y la Cuenca de México, la perspectiva de una «única *Tollan*» es inadecuada para otras regiones o para un enfoque más amplio sobre el pasado mesoamericano. He adoptado una estrategia que se centra en la producción histórica (es decir, tanto la historia como la memoria) como un proceso, con énfasis en los efectos concretos más que en la verdad. En el caso de Tula, esta estrategia muestra una *Tollan* cada vez más localizada y única. Una estrategia similar también podría ser utilizada para examinar diferentes potencias mesoamericanas regionales que competían por la legitimidad en otras regiones y épocas. En el caso de Tula, la localización de *Tollan* aumentó en tándem con el poder mexica en la Cuenca de México. En otras áreas y tiempos, la localización o generalización de la idea de *Tollan* debía depender también de constelaciones locales, regionales y panmesoamericanas de poder.

En resumen, he argumentado que una perspectiva de «múltiples *Tollans*» no descarta la creación discursiva y material de una «única *Tollan*» en Tula. Tula (*Tollan Xicocotitlan*) era probablemente la *Tollan* histórica más importante *para los aztecas*, y reiteraron sus conexiones con esa ciudad utilizando estrategias múltiples mientras comenzaron su viaje para fundar su propia ciudad. A medida que los aztecas subieron al poder, Tula adquirió significación e importancia histórica más allá de su alcance original, lo cual era bastante modesto, convirtiéndose finalmente en una sinécdoque para el pasado más amplio del periodo Posclásico Temprano. Mientras tanto, Teotihuacán también conservó un importante estatus como la «*Tollan* primordial» o «el lugar donde nacen los dioses». Esta perspectiva reconoce que la producción histórica azteca fue mítica y propagandística (Smith 2007), pero también creó efectos materiales concretos que pueden ser investigados a través de medios empíricos. Estos efectos indican que la narrativa de Tula como *Tollan* no es un mito arqueológico, sino más bien el producto de una serie de discursos históricos cuya verdad siempre dependía del poder.

Elizabeth Boone (1991) ha argumentado que las múltiples versiones de la historia de la migración azteca se interpretan mejor como un rito de paso metafórico. Mi reinterpretación de los hallazgos de Jorge Acosta sugiere que este rito se realizó literalmente. La evidencia de las poblaciones tempranas de la Cuenca en Tula es demasiado efímera para sugerir una ocupación a largo plazo o un episodio conquistador seguido por una reutilización a largo plazo de la ciudad durante este periodo antiguo. Sin embargo, las evidencias son más que suficientes para indicar un breve ritual de terminación destinado a desacralizar la ciudad. He argumentado que este ritual era un paso necesario en el viaje de los mexicas hacia el desarrollo de su imperio, emprendido para que ellos pudieran comenzar su propio ascenso hacia el poder. Esta temprana intervención en Tula ilustra el poder que los mexicas atribuyeron a los toltecas de *Tollan Xicocotitlan* y las maneras en que su sentido de la historia estaba ligado al mundo material.

Sin embargo, incluso después de este breve periodo, la herencia tolteca continuó dominando el emergente mundo azteca. Los futuros aztecas enfatizaron estos vínculos a través de conexiones biológicas manipuladas con los toltecas, «reclutando» a sus gobernantes de la dinastía tolteca (Chipman 2005; Gillespie 1989). Las referencias al pasado tolteca continuaron en la forma de prendas reales (Anawalt 1990), la colección de antigüedades (Umberger 1987; Healan 2012: 98; López Luján & López Austin 2009), la reproducción del plano de la ciudad tolteca en asentamientos aztecas de Morelos (Smith 2001), así como con la réplica del arte y la arquitectura tolteca en el Templo Mayor (Molina Montes 1987: 102). Que estas conexiones tuvieran que repetirse de tantas maneras, utilizando tantas estrategias materiales habla de la fragilidad de la propia narración. Después de todo, los mexicas eran forasteros en la Cuenca de México, reclamando para sí mismos una historia que pertenecía más apropiadamente a Mesoamérica en su conjunto.

Durante el periodo Azteca Tardío, una vez que Tenochtitlán se había establecido y aliado con algunos de sus vecinos (y después de haber derrotado a otros), la dinastía tolteca fue restablecida a través de los líderes de Culhuacán, quienes fueron entretejidos dentro de

la dinastía de Tenochtitlán y más tarde se integraron de nuevo en el linaje dominante de Tula. Acosta reportó evidencias de una ceremonia del Fuego Nuevo en Tula Grande integrada por cerámica Azteca III, braseros y otros objetos rituales; he argumentado aquí que este evento coincidió con la «reanimación» de Tula en la celebración de su nueva fase como una ciudad azteca. Este periodo se correspondía con las nuevas construcciones en el Edificio 3, el Edificio K y la Pirámide C; las ofrendas de cerámica Azteca III, cuentas de jade y otros objetos preciosos también podían haber «reanimado» a la pirámide. Fuera de Tula Grande, la población de Tula creció hasta un número estimado de 20.000 personas en el momento de la conquista. Al parecer, los residentes de la era azteca se enorgullecían de habitar los edificios de sus predecesores.

En la época colonial, los lazos de las élites aztecas con Tula no se rompieron; más bien, se reforzaron. Mediante el astuto uso de sus reivindicaciones ancestrales sobre Tula, además del sistema colonial español, Pedro Moctezuma fue capaz de conservar gran parte del poder social y económico del que su familia gozaba durante la época prehispánica. Las consecuencias de los procesos que él puso en marcha finalmente catapultarían a uno de sus herederos a las más altas cotas de la autoridad colonial, como esposa del virrey de Nueva España (Chipman 2005: 147).

Las intervenciones en Tula durante el periodo Azteca y los primeros años de la colonia forman ciclos repetitivos, ya que cada episodio histórico se basaba en el anterior para hacerse más grande y más elaborado. Veo estas repeticiones como ciclos de retroalimentación positiva: para cada episodio en el que los aztecas trataron a Tula como *Tollan*, se hizo más convincente ver a Tula como *Tollan*. La confluencia de Tula con *Tollan* impulsada por los aztecas no era una ficción histórica inventada en su totalidad; más bien, Tula formó parte real del pasado histórico mesoamericano que fue accesible a los aztecas en el tiempo y en el espacio. A medida que el Imperio azteca crecía, también lo hizo la importancia de Tula. *Tollan Xicocotitlan* se convirtió en una piedra de toque histórica utilizada para hacer patente el pasado y legitimar el presente.

La repetición fue una importante estrategia historiográfica mesoamericana. Se utilizó para vincular la política moderna y el pasado reciente con el pasado primordial más profundo, el calendario y los dioses (Gillespie 1989). Sin embargo, la repetición histórica no era simplemente un ejercicio de creación de mitologías de la élite; la naturaleza exagerada del énfasis que dieron los aztecas a los toltecas ilumina la manera en que el discurso histórico de las élites es configurado por la necesidad de una reafirmación constante para mantener la narración. Incluso si tenemos poco conocimiento directo de los diferentes relatos (los artefactos toltecas en Tlaxcala, por ejemplo), la constante reafirmación de las reivindicaciones aztecas del pasado tolteca es una prueba de la fragilidad y la inestabilidad de las pretensiones históricas prehispánicas de las élites. Que las más altas autoridades españolas accedieran a las afirmaciones de Moctezuma también indica la inestabilidad y penetrabilidad de los sistemas coloniales españoles.

Más ampliamente, este caso pone en duda la productividad de separar la memoria de la historia. He demostrado que los eruditos suelen caracterizar a la historia como una afirmación de la verdad hecha por aquellos que están en el poder, y a la memoria como una afirmación de la verdad hecha por aquellos que no lo están. En el caso de Tula, el poder rara vez era absoluto; las reivindicaciones de Tula como una única *Tollan* tuvieron que ser ampliadas y repetidas en formas cada vez más elaboradas para contrarrestar otras narraciones (por ejemplo, la idea de múltiples *Tollans* o de que Tula no pertenecía exclusivamente a los *tenochca mexica*). En estas circunstancias de poder cambiante, he encontrado la noción de producción histórica (abarcando tanto la memoria como la historia) para proporcionar un camino útil para examinar tanto los discursos que rodean la narrativa de *Tollan* como sus efectos.

Este método también provee un camino para que los arqueólogos en particular replanteen nuestro uso de la «memoria social», un término problemático a largo plazo de la historia, especialmente en el caso de los grupos mesoamericanos cuyas fortunas subieron y bajaron rápidamente y con frecuencia. Por ejemplo, ¿la historia azteca sobre los toltecas —una historia que lleva todas las marcas de una historia oficial patrocinada por el Estado— se convierte en memoria después de la conquista española? ¿Las diversas reivindicaciones de las ciudades-estado que compiten por la historia de los toltecas se convierten en memoria después de la formación del Imperio azteca? Cuando los mexicas eran nómadas vagabundos, ¿eran sus reivindicaciones sobre *Tollan* una «memoria»? Es decir, ¿la historia de las élites se convierte en memoria una vez que ya no es la narración dominante, y la memoria se convierte en historia de la élite cuando ya lo es?

Los arqueólogos tienen pocos métodos para desentrañar estas preguntas, pero tenemos un acceso único a los efectos físicos de las reivindicaciones del pasado, que

permiten reivindicaciones adicionales y apaciguan a otras. Concentrarse en los efectos de la producción histórica en el caso de Tula revela que las historias de los mexicas y del periodo colonial eran discursos inestables que requerían una afirmación constante, así como manifestaciones geográficas, materiales y biológicas concretas. A medida que se solidificaban, estos compromisos históricos tenían consecuencias materiales, económicas y políticas reales que perduraron mucho después de la caída del Imperio azteca. Los toltecas se perpetuaron, pero su significado cambió con cada generación sucesiva.

## Financiamiento

Esta investigación fue financiada en parte por una beca otorgada por la Fundación Nacional de Ciencias (NSF DDIG 1156359), una subvención por parte de la *Peyton & Douglas Wright Memorial Fellowship* y una beca del *Departamental Continuing Fellowship Award* de la Universidad de Texas.

## Conflicto de intereses

La autora no declara ningún conflicto de intereses.

## Sobre la autora

*Shannon Dugan Iverson (s.dugan.iverson@gmail.com) obtuvo su doctorado en Antropología en la Universidad de Texas en Austin. Ha trabajado durante trece años como arqueóloga en México. En 2016-17 fue* Mellon Postdoctoral Fellow *en el* Humanities Research Center*, Rice University, Estados Unidos de América. Forma parte del Consejo Editorial de la revista científica* Arqueología Iberoamericana*.*

## REFERENCIAS

Acosta, J. R.
— 1940. Exploraciones en Tula, Hgo., 1940. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 4/2: 172-194.
— 1941. Los últimos descubrimientos arqueológicos en Tula, Hgo. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 5/2-3: 239-243.
— 1942. La tercera temporada de exploraciones arqueológicas en Tula, Hidalgo, 1942. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 6/3: 125-157.
— 1945. La cuarta y quinta temporadas de exploraciones arqueológicas en Tula, Hgo. 1943-1944. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 7/1-3: 23-64.
— 1956a. El enigma de los chac mooles de Tula. En *Estudios antropológicos publicados en homenaje al Doctor Manuel Gamio*, pp.159-170.
— 1956b. Resumen de los informes de las exploraciones arqueológicas en Tula, Hgo., durante las VI, VII y VIII temporadas, 1946-1950. *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia* 6/8: 37-115.
— 1957. Resumen de los informes de las exploraciones arqueológicas en Tula, Hgo., durante las IX y X temporadas, 1953-1954. *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia* 6: 119-169.

Aguilera, C. 1997. Of Royal Mantles and Blue Turquoise: The Meaning of the Mexica Emperor's Mantle. *Latin American Antiquity* 8/1: 3-19.

Alexander, J. C., R. Eyerman, B. Giesen, N. J. Smelser & P. Sztompka. 2004. *Cultural Trauma and Collective Identity*. Berkeley: University of California Press.

Anawalt, P. R. 1990. The Emperors' Cloak: Aztec Pomp, Toltec Circumstances. *American Antiquity* 55/2: 291-307.

Ballesteros García, V. 2003. San José de Tula: enclave franciscano en la Ciudad de Quetzalcóatl. En *Tula: más allá de la zona arqueológica*, ed. L. E. Sotelo Santos, pp. 127-135. Pachuca: UAEH.

Berdan, F. F. 2014. *Aztec Archaeology and Ethnohistory*. Nueva York: Cambridge University Press.

Board of Regents, University of Texas. 1975. *Noted Archaeological Sites*. Austin: University of Texas. http://www.lib.utexas.edu/maps/atlas_mexico/noted_archeological_sites.jpg.

Boone, E. H.

— 1991. Migration histories as ritual performance. En *To Change Place: Aztec Ceremonial Landscapes*, ed. D. Carrasco, pp. 121-151. Boulder: University Press of Colorado.

— 2000. Venerable place of beginnings: The Aztec understanding of Teotihuacan. En *Mesoamerica's Classic Heritage: from Teotihuacan to the Aztecs*, eds. D. Carrasco, L. Jones & S. Sessions, pp. 371-395. Boulder: University Press of Colorado.

Brinton, D. G. 1969. *Ancient Nahuatl Poetry: Containing the Nahuatl Text of XXVII Ancient Mexican Poems*. Nueva York: AMS Press.

Brumfiel, E. M. 2005. Ceramic Technology at Xaltocan. En *Production and Power at Postclassic Xaltocan/La producción y el poder en el Xaltocan posclásico*, ed. E. M. Brumfiel, pp. 117-152. México, D. F. & Pittsburgh: Instituto Nacional de Antropología e Historia & University of Pittsburgh.

Carrasco, D. 1982. *Quetzalcoatl and the Irony of Empire: Myths and Prophecies in the Aztec Tradition*. Revised Edition. Chicago: University of Chicago Press.

Carrasco, P. 1997. Indian-Spanish Marriages in the First Century of the Colony. En *Indian Women of Early Mexico*, eds. S. Schroeder, S.Wood & R. Haskett, pp. 87-103. Norman: University of Oklahoma Press.

Chipman, D. E. 2005. *Moctezuma's Children: Aztec Royalty Under Spanish Rule, 1520-1700*. Austin: University of Texas Press.

Clendinnen, I. 1991. *Aztecs: An Interpretation*. Nueva York: Cambridge University Press.

Cobean, R. H., E. Jiménez García & A. G. Mastache. 2012. *Tula*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Cook, S. F. & W. W. Borah. 1971. *Essays in Population History: Mexico and the Caribbean* (vol. 1). Berkeley: University of California Press.

Davies, N.

— 1977. *The Toltecs: Until the Fall of Tula*. Norman: University of Oklahoma Press.

— 1980. *The Aztecs, a History* [recurso electrónico]. Boulder: NetLibrary, Inc.

— 1987. *The Aztec Empire: The Toltec Resurgence*. Norman: University of Oklahoma Press.

Díaz del Castillo, B. 1963. *The Conquest of New Spain*. Trad. J. Cohen. Nueva York: Penguin Books.

Diehl, R. A. 1983. *Tula: The Toltec Capital of Ancient Mexico*. Londres: Thames and Hudson.

Durán, F. D. 1971. *Book of the Gods and Rites and the Ancient Calendar*. Eds. F. Horcasitas & D. Heyden. Norman: University of Oklahoma Press.

Elson, C. M. & M. E. Smith. 2001. Archaeological deposits from the Aztec new fire ceremony. *Ancient Mesoamerica* 12/2: 157-174.

Fash, W. L., A. Tokovinine & B. W. Fash. 2009. The House of New Fire at Teotihuacan and its legacy in Mesoamerica. En *The Art of Urbanism: How Mesoamerican Kingdoms Represented Themselves in Architecture and Imagery*, eds. W. L. Fash & L. López Luján, pp. 201-229. Cambridge: Harvard University Press.

Figueroa Silva, J. 1994. Excavación de la Estructura K, Frente Oeste. En *Proyecto: Mantenimiento, Conservación y Estudio de la Zona Arqueológica de Tula, Hidalgo*, Vol. 2 (Informe), ed. R. H. Cobean, pp. 1-39). Pachuca: INAH.

Foucault, M. 1994. *Power*. Eds. J. D. Faubion & R Hurley. Trad. Nueva York: New Press.

Gibson, C. 1964. *The Aztecs Under Spanish Rule: A History of the Indians of the Valley of Mexico, 1519-1810*. Stanford, California: Stanford University Press.

Gillespie, S. D. 1989. *The Aztec Kings: The Construction of Rulership in Mexica History*. Tucson: University of Arizona Press.

Healan, D. M. 2012. The Archaeology of Tula, Hidalgo, Mexico. *Journal of Archaeological Research* 20/1: 53-115.

Healan, D. M. & J. W. Stoutamire. 1989. Surface Survey of the Tula Urban Zone. En *Tula of the Toltecs: Excavations and Survey*, ed. D. M. Healan, pp. 203-238. Iowa City: University of Iowa Press.

Hobsbawm, E. J. & T. O. Ranger. 1983. *The Invention of Tradition*. Nueva York: Cambridge University Press Cambridge.

IVERSON, S. D. 2015. *The Material Culture of Religion and Ritual: An Investigation of Social Change in the Aztec-to-Colonial Transition at Tula, Hidalgo*. Tesis doctoral inédita. Austin, Texas: University of Texas at Austin.

JIMÉNEZ MORENO, W. 1941. Tula y los toltecas según las fuentes históricas. *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos* 5/2-3: 79-83.

JOYCE, R. A. 2003. Concrete memories: Fragments of the past in the Classic Maya present (500-1000 AD). En *Archaeologies of Memory*, eds. R. Van Dyke & S. Alcock, pp. 104-125. Malden: Wiley.

KIRCHHOFF, P., L. O. GÜEMES & L. R. GARCÍA. 1989. *Historia tolteca-chichimeca* (2.ª ed.). México, D.F. & Puebla: CIESAS, Fondo de Cultura Económica & Estado de Puebla.

KOWALSKI, J. K. & C. KRISTAN-GRAHAM. 2007. *Twin Tollans: Chichén Itzá, Tula, and the Epiclassic to Early Postclassic Mesoamerican World*. Washington, DC: Dumbarton Oaks.

KRISTAN-GRAHAM, C. & J. K. KOWALSKI. (2007). Tula and Tollan: changing perspectives on a recurring problem in Mesoamerican archaeology and art history. En *Twin Tollans: Chichén Itzá, Tula, and the Epiclassic to Early Postclassic Mesoamerican World*, eds. J. K. Kowalski & C. Kristan-Graham, pp. 13-84.

LAVABRE, M. C. 2009. Historiography and Memory. En *A Companion to the Philosophy of History and Historiography*, ed. A. Tucker, pp. 362-370. Malden: Wiley-Blackwell.

LÓPEZ LUJÁN, L. 2006. *La Casa de las Águilas. Un ejemplo de la arquitectura religiosa de Tenochtitlán*. México, D. F.: FCE/INAH.

LÓPEZ AUSTIN, A. & L. LÓPEZ LUJÁN.

— 2000. The Myth and Reality of Zuyuá: The Feathered Serpent and Mesoamerican Transformations from the Classic to the Postclassic. En *Mesoamerica's Classic Heritage: From Teotihuacan to the Aztecs*, eds. D. Carrasco, L. Jones & S. Sessions, pp. 21-84. Boulder: University Press of Colorado.

— 2009. *Monte Sagrado-Templo Mayor*. México, D. F.: INAH.

LÓPEZ LUJÁN, L. & A. LÓPEZ AUSTIN. (2009). The Mexica in Tula and Tula in Mexico-Tenochtitlan. En *The Art of Urbanism: How Mesoamerican Kingdoms Represented Themselves in Architecture and Imagery*, eds. W. F. Fash & L. López Luján, p. 384-422. Cambridge: Harvard University Press.

MASTACHE, A. G. & A. M. CRESPO OVIEDO. 1974. La ocupación prehispánica en el área de Tula, Hidalgo. En *Proyecto Tula, primera parte*, ed. E. Matos Moctezuma, pp. 74-103. Ciudad de México: INAH.

MASTACHE, A. G., R. H. COBEAN & D. HEALAN. 2002. *Ancient Tollan: Tula and the Toltec Heartland*. Boulder: University Press of Colorado.

MCCAFFERTY, G. G.

— 2000. Tollan Chololla and the Legacy of Legitimacy during the Classic-Postclassic Transition. En *Mesoamerica's Classic Heritage*, eds. D. Carrasco, L. Jones & S. Sessions, pp. 341-367. Boulder: University Press of Colorado.

— 2007. So what else is new? A Cholula-centric perspective on lowland/highland interaction during the Classic/Postclassic transition. En *Twin Tollans: Chichén Itzá, Tula, and the Epiclassic to Early Postclassic Mesoamerican World*, eds. J. K. Kowalski & C. Kristan-Graham, pp. 449-479. Washington, DC: Dumbarton Oaks.

MINC, L. D.

— 1994. *Political Economy and Market Economy under Aztec Rule: A Regional Perspective Based on Decorated Ceramic Production and Distribution Systems in the Valley of Mexico*. Tesis doctoral. Ann Arbor, MI: University of Michigan.

— 2017. Pottery and the Potter's craft in the Aztec Heartland. En *The Oxford Handbook of the Aztecs*, eds. D. L. Nichols & E. Rodríguez-Alegría, pp. 355-374. Nueva York: Oxford University Press.

MOLINA MONTES, A. F. 1987. Templo Mayor architecture: So what's new? En *The Aztec Templo Mayor*, ed. E. H. Boone, pp. 97-107. Washington, DC: Dumbarton Oaks.

MOTOLINÍA, T. DE. 1985. *Historia de los indios de la Nueva España*. Ed. G. Baudot. Madrid: Editorial Castalia.

NICHOLS, D. L. & E. RODRÍGUEZ-ALEGRÍA. 2017. Aztec Studies: Trends and Themes. En *The Oxford Handbook of the Aztecs*, eds. D. L. Nichols & E. Rodríguez-Alegría, pp. 1-17. Nueva York: Oxford University Press.

NICHOLSON, H. B. 2001. *Topiltzin Quetzalcoatl: The Once and Future Lord of the Toltecs*. Norman: University of Oklahoma Press.

NORA, P. 1989. Between memory and history: Les lieux de mémoire. *Representations* 26: 7-24.

OLICK, J. K. & J. ROBBINS. 1998. Social memory studies: From "collective memory" to the historical sociology of mnemonic practices. *Annual Review of Sociology* 24/1: 105-140.

OLKO, J. 2005. *Turquoise Diadems and Staffs of the Office: Elite Costume and Insignia of Power in Aztec and Early Colonial Mexico*. Varsovia: Polish Society for Latin American Studies and Centre for Studies on the Classical Tradition.

PARSONS, J. R. 1966. *The Aztec Ceramic Sequence in the Teotihuacan Valley*. Mexico: University of Michigan.

PARSONS, J. R., E. BRUMFIEL & M. HODGE. 1996. Developmental implications of earlier dates for early Aztec in the Basin of Mexico. *Ancient Mesoamerica* 7/2: 217-230.

PASZTORY, E. 1997. *Teotihuacan: An Experiment in Living*. Norman: University of Oklahoma Press.

POOL, C. & M. LAUGHLIN. 2017. Creating memory and negotiating power in the Olmec Heartland. *Journal of Archaeological Method and Theory* 24/1. DOI: 10.1007/s10816-017-9319-1.

RESTALL, M. 2003. A history of the new philology and the new philology in history. *Latin American Research Review* 38/1: 113-134.

RICARD, R. 1966. *The Spiritual Conquest of Mexico: An Essay on the Apostolate and the Evangelizing Methods of the Mendicant Orders in New Spain, 1523-1572*. Trad. L. Byrd Simpson. Berkeley & Los Angeles: University of California Press.

SAHAGÚN, B., A. J. O. DE ANDERSON & C. E. DIBBLE. 1961. *Florentine Codex Book 10: The People (Florentine Codex; A General History of the Things of New Spain)* (2.ª ed. revisada). Santa Fe, N.M. & Salt Lake City: University of Utah Press.

SAMUEL, R. 1994. *Theatres of Memory: Volume One: Past and Present in Contemporary Culture*. Nueva York: Verso.

SMITH, M. E.

— 1990. Long-distance trade under the Aztec empire: The archaeological evidence. *Ancient Mesoamerica* 1/2: 153-169.

— 2007. Tula and Chichén Itzá: Are we Asking the Right Questions? En *Twin Tollans: Chichén Itzá, Tula, and the Epiclassic to Early Postclassic Mesoamerican World*, eds. J. K. Kowalski & C. Kristan-Graham, pp. 579-617. Washington, DC: Dumbarton Oaks.

— 2008. *Aztec City-State Capitals*. Gainesville: University Press of Florida.

STANTON, T., K. BROWN & J. PAGLIARO. 2008. Garbage of the gods? Squatters, refuse disposal, and termination rituals among the Ancient Maya. *Latin American Antiquity* 19/3: 227-247.

STERPONE, O. J. 2000. El Palacio Quemado de Tula: una evaluación estratigráfica [The Burnt Palace of Tula: A Stratigraphic Evaluation.] *Dimensión Antropológica* 18: 7-27. http://www.dimensionantropologica.inah.gob.mx/?p=1151.

STROSS, B. 1998. Seven ingredients in Mesoamerican ensoulment: dedication and termination in Tenejapa. En *The sowing and the dawning: Termination, dedication, and transformation in the archaeological and ethnographic record of Mesoamerica*, ed. S. Mock, pp. 31-39. Albuquerque: University of New Mexico Press.

STUART, D. 2000. The arrival of strangers: Teotihuacan and Tollan in Classic Maya history. En *Mesoamerica's Classic Heritage*, eds. D. Carrasco, L. Jones & S. Sessions, pp. 465-513. Boulder: University Press of Colorado.

TENA, R. 2011. *Anales de Cuauhtitlan: paleografía y traducción*. México, D. F.: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.

TOWNSEND, C. 2006. *Malintzin's Choices: An Indian Woman in the Conquest of Mexico*. Albuquerque: UNM Press.

TROUILLOT, M. R. 1995. *Silencing the Past: Power and the Production of History*. Boston: Beacon Press.

UMBERGER, E. 1987. *Antiques, revivals, and references to the past in Aztec art*. *RES: Anthropology and Aesthetics* 13: 62-105.

VAN DYKE, R. M. & S. E. ALCOCK. 2003. Archaeologies of Memory: An Introduction. En *Archaeologies of Memory*, eds. R. Van Dyke & S. E. Alcock. Malden: Wiley.

© 2018 ARQUEOLOGÍA IBEROAMERICANA S3: 28-34. ISSN 1989-4104. http://laiesken.net/arqueologia/.

RESEARCH NOTE

# IMPLEMENTANDO UN ÍNDICE MÁS OBJETIVO PARA MEDIR LA RELEVANCIA Y EL IMPACTO DE LAS REVISTAS CIENTÍFICAS

## *Implementing a More Objective Index to Measure the Relevance and Impact of Scientific Journals*

***Pascual Izquierdo-Egea***

Laboratory of Theoretical Archaeology, Graus, Spain
(arqueologia@laiesken.net)

***RESUMEN****. Se propone un índice capaz de medir de forma absolutamente objetiva la relevancia de las revistas científicas en función de su producción y juventud, evitando así el uso de parámetros tan suceptibles de ser manipulados como las citas de las que tanto se abusa hoy en día. A pesar de ello, para convencer a los escépticos, se introduce otro índice incluyendo las citas además de los referidos parámetros.*

***PALABRAS CLAVE****. Índice; relevancia; impacto; revistas científicas; bibliometría.*

***ABSTRACT****. This brief communication presents an index capable of measuring the relevance of scientific journals in terms of a completely objective way, based on their production and early age, thus avoiding the use of parameters as susceptible to being manipulated as the citations that are so abused today. In spite of this, to convince the skeptics, another index is introduced, including citations in addition to the referred parameters.*

***KEYWORDS****. Index; relevance; impact; scientific journals; bibliometrics.*

## INTRODUCCIÓN

Ante el patente abuso de las multinacionales que controlan a nivel mundial tanto la edición de la mayoría de las revistas científicas como la gestión de los principales índices de impacto de las mismas, asumidos por todas las instituciones e investigadores sin reparar en las graves deficiencias que presentan, se proponen aquí dos alternativas para superar esos inconvenientes que ponen en tela de juicio la fiabilidad de la bibliometría empleada habitualmente.

Hay pruebas fehacientes de que las grandes multinacionales y los grupos de investigación que colaboran con ellas cometen errores de bulto que perjudican a algunas revistas y benefician descaradamente a otras que, casualmente, pertenecen a las gigantescas editoriales que monopolizan la edición científica internacional. El procedimiento empleado para llevar a cabo esa mala práctica consiste en omitir deliberadamente un buen número de citas recibidas por revistas de la competencia. Curiosamente, algunas de las más afectadas son publicaciones independientes que ya destacan a pesar de su juventud. El propósito perseguido por esa dañina manipulación de los datos es hundir a los rivales en la más absoluta irrelevancia para eliminar la posibilidad de que en el futuro puedan hacerles sombra. Naturalmente, este sucio juego no se limita a falsificar las citas reales sino que también entra en escena una sutil y eficiente maquinaria de citas entre las numerosísimas revistas científicas publicadas por los poderosos grupos editoriales multinacionales. Obviamente, esa técnica dispara escandalosamente las citas que reciben sus publicaciones, haciendo que siempre aparezcan en las primeras posiciones de las clasificaciones de los índices de impacto.

*Recibido: 7-6-2018. Aceptado: 14-6-2018. Publicado: 21-6-2018.*

Edited & Published by Pascual Izquierdo-Egea. English proofreading by Michelle Young.

## METODOLOGÍA

Esta nueva aportación bibliométrica continúa la labor iniciada recientemente (cf. Izquierdo-Egea 2018). En ese primer paso ya se puso de relieve la necesidad de considerar la inclusión de la juventud de una revista científica a la hora de estimar su impacto.

El nuevo índice de relevancia $iJ_0$ se determina dividiendo el logaritmo decimal de los artículos publicados (D) durante los tres años (2014, 2015, 2016) previos al considerado (2017) por el logaritmo decimal de la edad de la revista (T), contabilizando esta como el número de años transcurridos desde su fundación:

$$iJ_0 = \frac{\log_{10} D}{\log_{10} T} \qquad (1)$$

Es decir, la relevancia de una revista sería directamente proporcional a su producción científica (D) e inversamente proporcional a su edad. Los logaritmos atenúan los valores de los parámetros facilitando la comparación del índice obtenido.

A pesar de sus problemas implícitos, también se incorporan las citas recibidas (C) como tercer parámetro a fin de que la comunidad científica aprecie las bondades de los nuevos índices en toda su amplitud. No hay excusas justificables para no admitir este otro índice de impacto (*iJ*) en pie de igualdad con los que se emplean habitualmente, considerando además su superioridad en aspectos que estos últimos no contemplan:

$$iJ = \frac{\log_{10} D \cdot \log_{10} C}{\log_{10} T} \qquad (2)$$

O sea, el impacto de una revista dependería de forma directa tanto de su producción científica (D) como de las citas recibidas (C), siendo inversamente proporcional al tiempo transcurrido desde su fundación (T).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las tablas 1 y 2 muestran los resultados obtenidos aplicando, respectivamente, las fórmulas de los índices $iJ_0$ e *iJ* sobre los datos tomados de las bases de datos *Scopus* (2018), *SCImago* (2007) y MIAR (2018; Rodríguez-Gairín *et al.* 2011). Corresponden a las 100 mejores revistas de arqueología a nivel mundial. Cabe contrastar esta nueva clasificación con las ofrecidas por *Scopus* y *SCImago* para observar y apreciar su eficacia. En todo caso, supera a estas últimas al considerar la juventud de una revista como un factor destacado a la hora de valorar su relevancia científica. Y la introducción de las citas recibidas en el cálculo del segundo índice (*iJ*) deja fuera de toda duda la eficiencia de esta nueva técnica bibliométrica, más objetiva que las usadas en la actualidad al no dejar exclusivamente en manos de las citas el impacto de las revistas científicas.

Las tablas aparecen divididas, incluyendo cada una de ellas 50 revistas. También se especifican, en la primera de ellas ($iJ_0$), los cuartiles correspondientes (Q1, Q2, Q3, Q4). No se divisan en la segunda tabla, aunque es fácil su atribución: 1-25 (Q1), 26-50 (Q2), 51-75 (Q3), 76-100 (Q4).

No corresponde a la naturaleza de esta breve comunicación entrar en detalles sobre las clasificaciones resultantes. En todo caso, se observan anomalías difíciles de explicar, como la de alguna jovencísima revista editada por un poderosísimo grupo editorial que controla uno de los dos principales índices de impacto. Se trata de casos donde la publicación, apenas acabada de nacer, ya produce un elevado número de artículos y recibe innumerables citas. Todos pueden apreciarlo en los resultados (cf. tablas 1 y 2). Es un ejemplo que remite claramente a la problemática inherente a la gestión de las citas por parte de las multinacionales que controlan a nivel mundial tanto la mayor parte de la edición científica como los índices de impacto de la misma.

## CONCLUSIONES

1. Hay que acabar con la manipulación de las citas recibidas porque han convertido a este parámetro en un factor distorsionador del impacto real de una revista científica.

2. No solo se omiten deliberadamente y de forma injustificable numerosas citas recibidas por algunas revistas independientes que no forman parte de los grandes grupos multinacionales que controlan la edición científica y los índices de impacto, sino que también se cometen errores de bulto no menos graves como contabilizar incorrectamente el número o la producción de artículos publicados *citables*. Además, al contrastar las principales bases de datos, por ejemplo *Scopus* y *SCImago*, no coinciden sus datos. Son demasiadas irregularidades como para no vernos obligados a poner en tela de juicio la fiabilidad de sus estadísticas. Todos tene-

Tabla 1a. Clasificación ($iJ_0$) de las 100 mejores revistas arqueológicas internacionales en función directa de su producción científica (D) durante el trienio 2014-16 e indirecta de la edad en años (T) desde su fundación (hasta 2017).

| | | D 2014-16 | T 2017 | $iJ_0$ 2017 | Cuartil |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Journal of Archaeological Science: Reports | 632 | 2 | 9,304 | Q1 |
| 2 | Archaeological Research in Asia | 36 | 2 | 5,170 | Q1 |
| 3 | Journal of Contemporary Archaeology | 100 | 3 | 4,192 | Q1 |
| 4 | Heritage Science | 113 | 4 | 3,410 | Q1 |
| 5 | International Journal of Paleopathology | 129 | 6 | 2,712 | Q1 |
| 6 | Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage | 40 | 4 | 2,661 | Q1 |
| 7 | Archaeological and Anthropological Sciences | 133 | 8 | 2,352 | Q1 |
| 8 | Mediterranean Archaeology and Archaeometry | 311 | 16 | 2,070 | Q1 |
| 9 | Journal of Cultural Heritage | 343 | 17 | 2,060 | Q1 |
| 10 | Stratum Plus | 314 | 18 | 1,989 | Q1 |
| 11 | Quaternary Science Reviews | 1059 | 35 | 1,959 | Q1 |
| 12 | Arqueología Iberoamericana | 58 | 8 | 1,953 | Q1 |
| 13 | Holocene | 477 | 26 | 1,893 | Q1 |
| 14 | Journal of Archaeological Science | 891 | 43 | 1,806 | Q1 |
| 15 | Journal of Island and Coastal Archaeology | 72 | 11 | 1,784 | Q1 |
| 16 | International Journal of Osteoarchaeology | 258 | 26 | 1,704 | Q1 |
| 17 | Ethnoarchaeology | 33 | 8 | 1,681 | Q1 |
| 18 | Archaeologies | 54 | 12 | 1,605 | Q1 |
| 19 | International Journal of Historical Archaeology | 117 | 20 | 1,590 | Q1 |
| 20 | Journal of Archaeological Method and Theory | 116 | 23 | 1,516 | Q1 |
| 21 | Public Archaeology | 70 | 18 | 1,470 | Q1 |
| 22 | Cambridge Archaeological Journal | 117 | 26 | 1,462 | Q1 |
| 23 | Journal of Anthropological Archaeology | 176 | 35 | 1,454 | Q1 |
| 24 | Journal of Conflict Archaeology | 37 | 12 | 1,453 | Q1 |
| 25 | European Journal of Archaeology | 94 | 24 | 1,430 | Q1 |
| 26 | Journal of Social Archaeology | 52 | 16 | 1,425 | Q2 |
| 27 | Internet Archaeology | 76 | 21 | 1,422 | Q2 |
| 28 | Complutum | 91 | 26 | 1,385 | Q2 |
| 29 | Arqueología de la Arquitectura | 42 | 15 | 1,380 | Q2 |
| 30 | Archaeological Prospection | 73 | 23 | 1,368 | Q2 |
| 31 | Radiocarbon | 257 | 58 | 1,367 | Q2 |
| 32 | Journal of Material Culture | 64 | 21 | 1,366 | Q2 |
| 33 | Journal of African Archaeology | 36 | 14 | 1,358 | Q2 |
| 34 | Current Anthropology | 271 | 62 | 1,357 | Q2 |
| 35 | Archaeological Dialogues | 67 | 23 | 1,341 | Q2 |
| 36 | Archaeometry | 230 | 59 | 1,334 | Q2 |
| 37 | Geoarchaeology | 97 | 31 | 1,332 | Q2 |
| 38 | Latin American Antiquity | 77 | 27 | 1,318 | Q2 |
| 39 | Chungará | 145 | 45 | 1,307 | Q2 |
| 40 | World Archaeology | 154 | 48 | 1,301 | Q2 |
| 41 | Bioarchaeology of the Near East | 20 | 10 | 1,301 | Q2 |
| 42 | Arqueología (AR) | 68 | 26 | 1,295 | Q2 |
| 43 | Antiquity | 291 | 90 | 1,261 | Q2 |
| 44 | Estonian Journal of Archaeology | 40 | 20 | 1,231 | Q2 |
| 45 | Environmental Archaeology | 94 | 34 | 1,288 | Q2 |
| 46 | Journal of Field Archaeology | 118 | 43 | 1,268 | Q2 |
| 47 | African Archaeological Review | 76 | 34 | 1,228 | Q2 |
| 48 | International Journal of Nautical Archaeology | 107 | 45 | 1,228 | Q2 |
| 49 | Archaeologia Bulgarica | 35 | 20 | 1,187 | Q2 |
| 50 | Archaeofauna | 45 | 25 | 1,183 | Q2 |

Tabla 1b. Clasificación ($iJ_0$) de las 100 mejores revistas arqueológicas internacionales en función directa de su producción científica (D) durante el trienio 2014-16 e indirecta de la edad en años (T) desde su fundación (hasta 2017).

| | | D 2014-16 | T 2017 | $iJ_0$ 2017 | Cuartil |
|---|---|---|---|---|---|
| 51 | Oxford Journal of Archaeology | 66 | 35 | 1,178 | Q3 |
| 52 | Estudos do Quaternario | 34 | 20 | 1,177 | Q3 |
| 53 | Estudios Atacameños | 85 | 44 | 1,174 | Q3 |
| 54 | Journal of Roman Archaeology | 50 | 29 | 1,162 | Q3 |
| 55 | Bulletin de la Société Préhistorique Française | 70 | 39 | 1,160 | Q3 |
| 56 | Australian Archaeology | 77 | 43 | 1,155 | Q3 |
| 57 | Historical Archaeology | 85 | 50 | 1,136 | Q3 |
| 58 | American Antiquity | 140 | 82 | 1,121 | Q3 |
| 59 | Journal of Mediterranean Archaeology | 40 | 29 | 1,096 | Q3 |
| 60 | Lithic Technology | 63 | 45 | 1,088 | Q3 |
| 61 | Azania | 71 | 51 | 1,084 | Q3 |
| 62 | Post-Medieval Archaeology | 66 | 50 | 1,071 | Q3 |
| 63 | Documenta Praehistorica | 67 | 53 | 1,059 | Q3 |
| 64 | Near Eastern Archaeology | 101 | 79 | 1,056 | Q3 |
| 65 | Archaeology in Oceania | 63 | 51 | 1,054 | Q3 |
| 66 | Journal of Archaeological Research | 28 | 24 | 1,049 | Q3 |
| 67 | Trabajos de Prehistoria | 68 | 57 | 1,044 | Q3 |
| 68 | Archaeology | 79 | 69 | 1,032 | Q3 |
| 69 | Levant | 53 | 48 | 1,026 | Q3 |
| 70 | North American Archaeologist | 41 | 38 | 1,021 | Q3 |
| 71 | Lucentum | 34 | 35 | 0,992 | Q3 |
| 72 | Zephyrus | 60 | 67 | 0,974 | Q3 |
| 73 | South African Archaeological Bulletin | 64 | 72 | 0,972 | Q3 |
| 74 | Munibe Antropologia-Arkeologia | 60 | 68 | 0,970 | Q3 |
| 75 | SPAL | 21 | 24 | 0,958 | Q3 |
| 76 | Industrial Archaeology Review | 32 | 41 | 0,933 | Q4 |
| 77 | Hesperia | 60 | 85 | 0,922 | Q4 |
| 78 | Rock Art Research | 25 | 33 | 0,921 | Q4 |
| 79 | Journal of Egyptian Archaeology | 71 | 103 | 0,920 | Q4 |
| 80 | Medieval Archaeology | 43 | 60 | 0,919 | Q4 |
| 81 | Pyrenae | 36 | 52 | 0,907 | Q4 |
| 82 | Archeologia e Calcolatori | 19 | 27 | 0,893 | Q4 |
| 83 | Estudios de Cultura Maya | 36 | 57 | 0,886 | Q4 |
| 84 | Israel Exploration Journal | 40 | 66 | 0,880 | Q4 |
| 85 | American Journal of Archaeology | 71 | 132 | 0,873 | Q4 |
| 86 | Current Swedish Archaeology | 38 | 74 | 0,845 | Q4 |
| 87 | Archivo Español de Arqueología | 45 | 92 | 0,842 | Q4 |
| 88 | Journal of Wetland Archaeology | 10 | 16 | 0,830 | Q4 |
| 89 | Journal of Near Eastern Studies | 57 | 133 | 0,827 | Q4 |
| 90 | Norwegian Archaeological Review | 24 | 49 | 0,817 | Q4 |
| 91 | Fennoscandia Archaeologica | 18 | 35 | 0,813 | Q4 |
| 92 | Revue Numismatique | 63 | 181 | 0,797 | Q4 |
| 93 | Anatolian Studies | 27 | 66 | 0,787 | Q4 |
| 94 | Acta Archaeologica | 29 | 87 | 0,754 | Q4 |
| 95 | Journal of Hellenic Studies | 35 | 137 | 0,723 | Q4 |
| 96 | Journal of Roman Studies | 27 | 106 | 0,707 | Q4 |
| 97 | Revue Archéologique | 37 | 173 | 0,701 | Q4 |
| 98 | Analecta Praehistorica Leidensia | 16 | 53 | 0,698 | Q4 |
| 99 | Archivo de Prehistoria Levantina | 17 | 89 | 0,631 | Q4 |
| 100 | Queensland Archaeological Research | 5 | 33 | 0,460 | Q4 |

Tabla 2a. Clasificación (*iJ*) de las 100 mejores revistas arqueológicas internacionales en función directa de su producción científica (D) durante el trienio 2014-16 y las citas recibidas (C) por esta en 2017, e indirecta de la edad en años (T) desde su fundación.

| | | D 2014-16 | T 2017 | C 2017 | iJ 2017 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Journal of Archaeological Science: Reports | 632 | 2 | 767 | 26,840 |
| 2 | Archaeological Research in Asia | 36 | 2 | 39 | 8,226 |
| 3 | Journal of Contemporary Archaeology | 100 | 3 | 79 | 7,954 |
| 4 | Heritage Science | 113 | 4 | 200 | 7,847 |
| 5 | Quaternary Science Reviews | 1059 | 35 | 4771 | 7,207 |
| 6 | Journal of Archaeological Science | 891 | 43 | 2639 | 6,179 |
| 7 | International Journal of Paleopathology | 129 | 6 | 157 | 5,956 |
| 8 | Journal of Cultural Heritage | 343 | 17 | 724 | 5,892 |
| 9 | Holocene | 477 | 26 | 1158 | 5,800 |
| 10 | Archaeological and Anthropological Sciences | 133 | 8 | 217 | 5,495 |
| 11 | Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage | 40 | 4 | 69 | 4,893 |
| 12 | International Journal of Osteoarchaeology | 258 | 26 | 309 | 4,244 |
| 13 | Mediterranean Archaeology and Archaeometry | 311 | 16 | 101 | 4,149 |
| 14 | Current Anthropology | 271 | 62 | 586 | 3,757 |
| 15 | Journal of Archaeological Method and Theory | 116 | 23 | 293 | 3,740 |
| 16 | Journal of Anthropological Archaeology | 176 | 35 | 324 | 3,651 |
| 17 | Journal of Island and Coastal Archaeology | 72 | 11 | 111 | 3,648 |
| 18 | Radiocarbon | 257 | 58 | 437 | 3,609 |
| 19 | Archaeometry | 230 | 59 | 328 | 3,355 |
| 20 | Cambridge Archaeological Journal | 117 | 26 | 172 | 3,268 |
| 21 | Antiquity | 291 | 90 | 383 | 3,257 |
| 22 | World Archaeology | 154 | 48 | 268 | 3,159 |
| 23 | International Journal of Historical Archaeology | 117 | 20 | 91 | 3,114 |
| 24 | Stratum Plus | 314 | 18 | 28 | 2,879 |
| 25 | Journal of Social Archaeology | 52 | 16 | 94 | 2,812 |
| 26 | Geoarchaeology | 97 | 31 | 128 | 2,807 |
| 27 | European Journal of Archaeology | 94 | 24 | 88 | 2,780 |
| 28 | American Antiquity | 140 | 82 | 273 | 2,732 |
| 29 | Archaeological Prospection | 73 | 23 | 98 | 2,725 |
| 30 | Journal of Field Archaeology | 118 | 43 | 130 | 2,681 |
| 31 | Chungará | 145 | 45 | 101 | 2,620 |
| 32 | Environmental Archaeology | 94 | 34 | 101 | 2,582 |
| 33 | Arqueología Iberoamericana | 58 | 8 | 21 | 2,582 |
| 34 | Latin American Antiquity | 77 | 27 | 88 | 2,563 |
| 35 | Journal of Material Culture | 64 | 21 | 72 | 2,537 |
| 36 | Archaeological Dialogues | 67 | 23 | 72 | 2,491 |
| 37 | African Archaeological Review | 76 | 34 | 98 | 2,445 |
| 38 | Ethnoarchaeology | 33 | 8 | 23 | 2,290 |
| 39 | Archaeologies | 54 | 12 | 24 | 2,216 |
| 40 | Australian Archaeology | 77 | 43 | 81 | 2,204 |
| 41 | Journal of Archaeological Research | 28 | 24 | 126 | 2,202 |
| 42 | Internet Archaeology | 76 | 21 | 34 | 2,178 |
| 43 | Journal of African Archaeology | 36 | 14 | 38 | 2,145 |
| 44 | Oxford Journal of Archaeology | 66 | 35 | 58 | 2,078 |
| 45 | Near Eastern Archaeology | 101 | 79 | 92 | 2,074 |
| 46 | Azania | 71 | 51 | 73 | 2,020 |
| 47 | Complutum | 91 | 26 | 28 | 2,004 |
| 48 | Lithic Technology | 63 | 45 | 69 | 2,001 |
| 49 | Estudios Atacameños | 85 | 44 | 49 | 1,984 |
| 50 | Documenta Praehistorica | 67 | 53 | 70 | 1,954 |

Tabla 2b. Clasificación (*iJ*) de las 100 mejores revistas arqueológicas internacionales en función directa de su producción científica (D) durante el trienio 2014-16 y las citas recibidas (C) por esta en 2017, e indirecta de la edad en años (T) desde su fundación.

| | | D 2014-16 | T 2017 | C 2017 | iJ 2017 |
|---|---|---|---|---|---|
| 51 | International Journal of Nautical Archaeology | 107 | 45 | 35 | 1,895 |
| 52 | Archaeology in Oceania | 63 | 51 | 61 | 1,881 |
| 53 | Levant | 53 | 48 | 46 | 1,705 |
| 54 | Journal of Mediterranean Archaeology | 40 | 29 | 33 | 1,664 |
| 55 | Journal of Roman Archaeology | 50 | 29 | 27 | 1,663 |
| 56 | Trabajos de Prehistoria | 68 | 57 | 38 | 1,649 |
| 57 | Historical Archaeology | 85 | 50 | 27 | 1,626 |
| 58 | South African Archaeological Bulletin | 64 | 72 | 46 | 1,617 |
| 59 | Public Archaeology | 70 | 18 | 12 | 1,586 |
| 60 | Post-Medieval Archaeology | 66 | 50 | 28 | 1,550 |
| 61 | American Journal of Archaeology | 71 | 132 | 57 | 1,533 |
| 62 | Bioarchaeology of the Near East | 20 | 10 | 15 | 1,530 |
| 63 | Archaeofauna | 45 | 25 | 17 | 1,455 |
| 64 | Arqueología (AR) | 68 | 26 | 13 | 1,443 |
| 65 | Bulletin de la Société Préhistorique Française | 70 | 39 | 17 | 1,427 |
| 66 | Hesperia | 60 | 85 | 35 | 1,423 |
| 67 | Estonian Journal of Archaeology | 40 | 20 | 13 | 1,372 |
| 68 | Arqueología de la Arquitectura | 42 | 15 | 9 | 1,317 |
| 69 | Medieval Archaeology | 43 | 60 | 25 | 1,284 |
| 70 | Current Swedish Archaeology | 38 | 74 | 28 | 1,223 |
| 71 | Zephyrus | 60 | 67 | 18 | 1,222 |
| 72 | Norwegian Archaeological Review | 24 | 49 | 29 | 1,194 |
| 73 | Munibe Antropologia-Arkeologia | 60 | 68 | 17 | 1,194 |
| 74 | Journal of Near Eastern Studies | 57 | 133 | 27 | 1,183 |
| 75 | Estudos do Quaternario | 34 | 20 | 10 | 1,177 |
| 76 | Anatolian Studies | 27 | 66 | 25 | 1,100 |
| 77 | Fennoscandia Archaeologica | 18 | 35 | 21 | 1,075 |
| 78 | Estudios de Cultura Maya | 36 | 57 | 16 | 1,067 |
| 79 | North American Archaeologist | 41 | 38 | 11 | 1,063 |
| 80 | Archaeologia Bulgarica | 35 | 20 | 7 | 1,003 |
| 81 | Archivo Español de Arqueología | 45 | 92 | 13 | 0,938 |
| 82 | Rock Art Research | 25 | 33 | 10 | 0,921 |
| 83 | Israel Exploration Journal | 40 | 66 | 11 | 0,917 |
| 84 | Lucentum | 34 | 35 | 7 | 0,838 |
| 85 | Journal of Hellenic Studies | 35 | 137 | 14 | 0,828 |
| 86 | Pyrenae | 36 | 52 | 7 | 0,766 |
| 87 | Journal of Roman Studies | 27 | 106 | 10 | 0,707 |
| 88 | Journal of Conflict Archaeology | 37 | 12 | 3 | 0,693 |
| 89 | SPAL | 21 | 24 | 5 | 0,670 |
| 90 | Industrial Archaeology Review | 32 | 41 | 5 | 0,652 |
| 91 | Journal of Egyptian Archaeology | 71 | 103 | 5 | 0,643 |
| 92 | Archeologia e Calcolatori | 19 | 27 | 5 | 0,624 |
| 93 | Analecta Praehistorica Leidensia | 16 | 53 | 7 | 0,590 |
| 94 | Acta Archaeologica | 29 | 87 | 6 | 0,587 |
| 95 | Revue Numismatique | 63 | 181 | 5 | 0,557 |
| 96 | Archivo de Prehistoria Levantina | 17 | 89 | 4 | 0,380 |
| 97 | Archaeology | 79 | 69 | 2 | 0,311 |
| 98 | Journal of Wetland Archaeology | 10 | 16 | 2 | 0,250 |
| 99 | Revue Archéologique | 37 | 173 | 2 | 0,211 |
| 100 | Queensland Archaeological Research | 5 | 33 | 2 | 0,139 |

mos derecho a saber la verdad aunque resulte incómoda. Y la realidad es que hay errores imperdonables y omisiones tremendamente sospechosas que benefician a los poderosos y perjudican a los débiles.

3. Todos estos fallos ponen en entredicho la validez del sistema tradicionalmente empleado. Hay que buscar alternativas absolutamente fiables. La modesta aportación aquí presentada propone dos nuevos índices para medir la relevancia ($iJ_0$) y el impacto ($iJ$) de las revistas científicas. Los resultados obtenidos demuestran su eficacia y eficiencia, lo cual implica que tanto los investigadores como sus instituciones deberían abrir los ojos y empezar a echar mano de alternativas verdaderamente objetivas que erradiquen la manipulación de las citas y valoren en su justa medida la importancia de los medios de comunicación donde son publicados sus trabajos científicos. El segundo índice ($iJ$) quizás sea el más fácilmente asumible de forma inmediata por conjugar tres factores en su estimación sin descartar la inclusión de las citas recibidas.

4. Dichos índices son mejores porque solucionan las graves deficiencias presentes en los demás. Van a ser publicados en línea para que todos los investigadores y las instituciones académicas tengan conocimiento de su existencia y puedan comprobar su tremenda transparencia y objetividad a la hora de valorar la relevancia y el impacto de las revistas científicas.

### *Reflexión final*

«Seamos serios y no manipulemos la información a favor de unos u otros en función de los intereses que estén en juego. Nos movemos en un mundo controlado por grandes multinacionales que no sienten pudor alguno a la hora de controlar los índices de impacto (cf. Schekman y Patterson 2013) decantando la balanza a su favor. Hágase ciencia también en la bibliometría de forma que los resultados sean lo más objetivos posibles. Basta ya de adulteraciones y omisiones intencionadas para perjudicar a unos y beneficiar a otros. Ya va siendo hora de ser justos y acabar con la dictadura imperante democratizando los índices bibliométricos» (Izquierdo-Egea 2018: 38).

## REFERENCIAS CITADAS

Izquierdo-Egea, P. 2018. Implementando un índice que pondere el impacto de una revista científica en función de su juventud. *Arqueología Iberoamericana* 37: 31-39. http://purl.org/aia/3704.

MIAR. 2018. *Matriz de Información para el Análisis de Revistas*. http://miar.ub.edu/.

Rodríguez-Gairín, J. M., M. Somoza-Fernández & C. Urbano. 2011. MIAR: hacia un entorno colaborativo de editores, autores y evaluadores de revistas. *El Profesional de la Información* 20/5: 589-595.

Schekman, R. & M. Patterson. 2013. Science Policy: Reforming research assessment. *eLife* 2:e00855. http://doi.org/10.7554/eLife.00855.

SCImago. 2007. *SJR — SCImago Journal & Country Rank*. http://www.scimagojr.com.

Scopus. 2018. *CiteScore metrics for journals and serials 2017*. https://www.scopus.com/sources.

© 2018 ARQUEOLOGÍA IBEROAMERICANA S3: 35-37. ISSN 1989-4104. http://laiesken.net/arqueologia/.

RESEARCH NOTE

# IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES ARQUEOLÓGICOS A TRAVÉS DE TÉCNICAS NUMÉRICAS: UN CASO DE APLICACIÓN

## *Identification of Archaeological Components through Numerical Techniques: An Application Case*

***Guillermo N. Lamenza,[1] Susana A. Salceda,[1] Horacio A. Calandra [2]***

[1] FCNyM (UNLP)-CONICET, La Plata-Buenos Aires, Argentina; [2] CONICET, La Plata-Buenos Aires, Argentina
(glamenza@fcnym.unlp.edu.ar, ssalceda@fcnym.unlp.edu.ar, hcalandra_@hotmail.com)

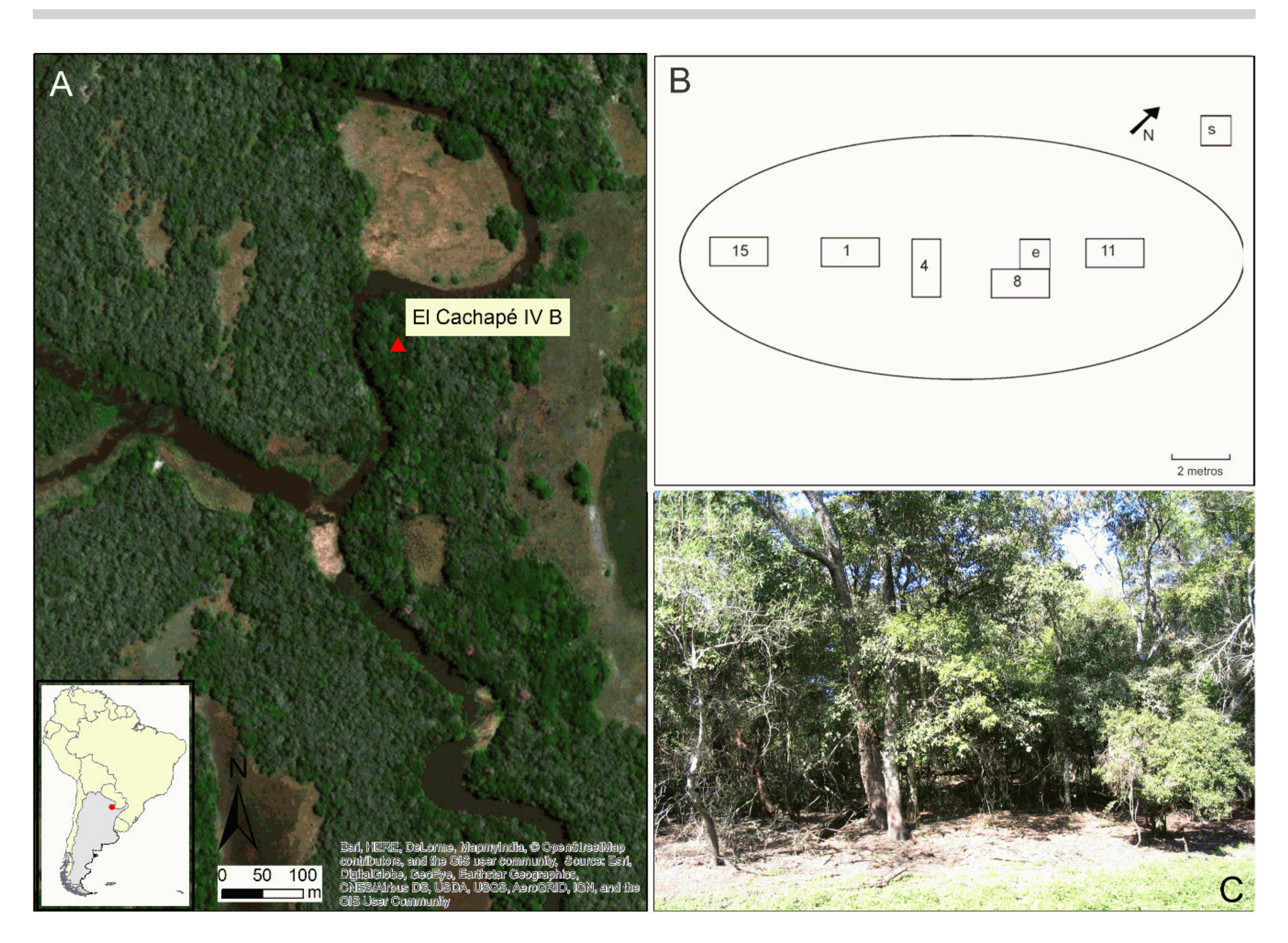



Figura 1. A) Localización geográfica del sitio El Cachapé Potrero IVB. B) Plano de planta del sitio con la distribución de cuadrículas. C) Vista externa del sitio.

***RESUMEN**. Se presentan avances de las investigaciones arqueológicas en el Chaco argentino, orientadas a la identificación de componentes alfareros a través del uso de técnicas numéricas. Como resultado, se obtiene un modelo de similitud entre niveles excavados por cuadrícula que los vincula entre sí. A fin de testear la técnica, se realizaron dataciones*

*Recibido: 22-11-2018. Aceptado: 27-11-2018. Publicado: 3-12-2018.*

Edited & Published by Pascual Izquierdo-Egea. Endorsed by Hilton Daniel Drube & Susana Elisa Martínez.
English proofreading by Romina Bona. Arqueol. Iberoam. Open Access Journal.  http://purl.org/aia/S303.

*radiocarbónicas de los agrupamientos resultantes que confirman la existencia de dos ocupaciones humanas diacrónicas. Este caso de aplicación refuerza la validez del procedimiento analítico, permitiendo optimizar la selección de muestras para la realización de fechados. Asimismo, pone en consideración el criterio de revisión de la información zooarqueológica previa para probar la existencia de variación ecotemporal en la disponibilidad y estructura de los recursos.*

***PALABRAS CLAVE***. *Taxonomía numérica; alfarería arqueológica; Gran Chaco sudamericano.*

***ABSTRACT***. *The advances in archaeological research in the Argentine Chaco designed to identify pottery components through the use of numerical techniques are presented. As a result, a similarity model linking the levels excavated with grids is obtained. To test the technique, radiocarbon dates on samples of the resulting groupings were made, which confirm the existence of two diachronic human occupations. This application case reinforces the validity of the analytical procedure allowing to optimize the selection of samples for producing radiocarbon dates. It also considers the review criterion of previous zooarchaeological information to prove the existence of eco-temporal variation in the availability and structure of resources.*

***KEYWORDS***. *Numerical taxonomy; archaeological pottery; South American Gran Chaco.*

## INTRODUCCIÓN

Las investigaciones arqueológicas en el Gran Chaco sudamericano han comenzado a revertir el estado de desconocimiento que caracterizaba a la región (Calandra y Salceda 2008). La incorporación de herramientas teóricas y técnicas de utilidad para mejorar la comprensión de las sociedades chaqueñas prehispánicas nos ha llevado a incorporar metodologías de análisis multivariante (Lamenza 2015). En esta oportunidad presentamos un caso de aplicación que tuvo como propósito profundizar en el análisis de la variabilidad intrasitio de los conjuntos cerámicos y ajustar la resolución temporal de las ocupaciones arqueológicas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se toma como referencia el sitio arqueológico El Cachapé Potrero IVB (26,87° de latitud sur; 58,95° de longitud oeste). La información básica proviene de 575 fragmentos de alfarería obtenidos en recolección super-

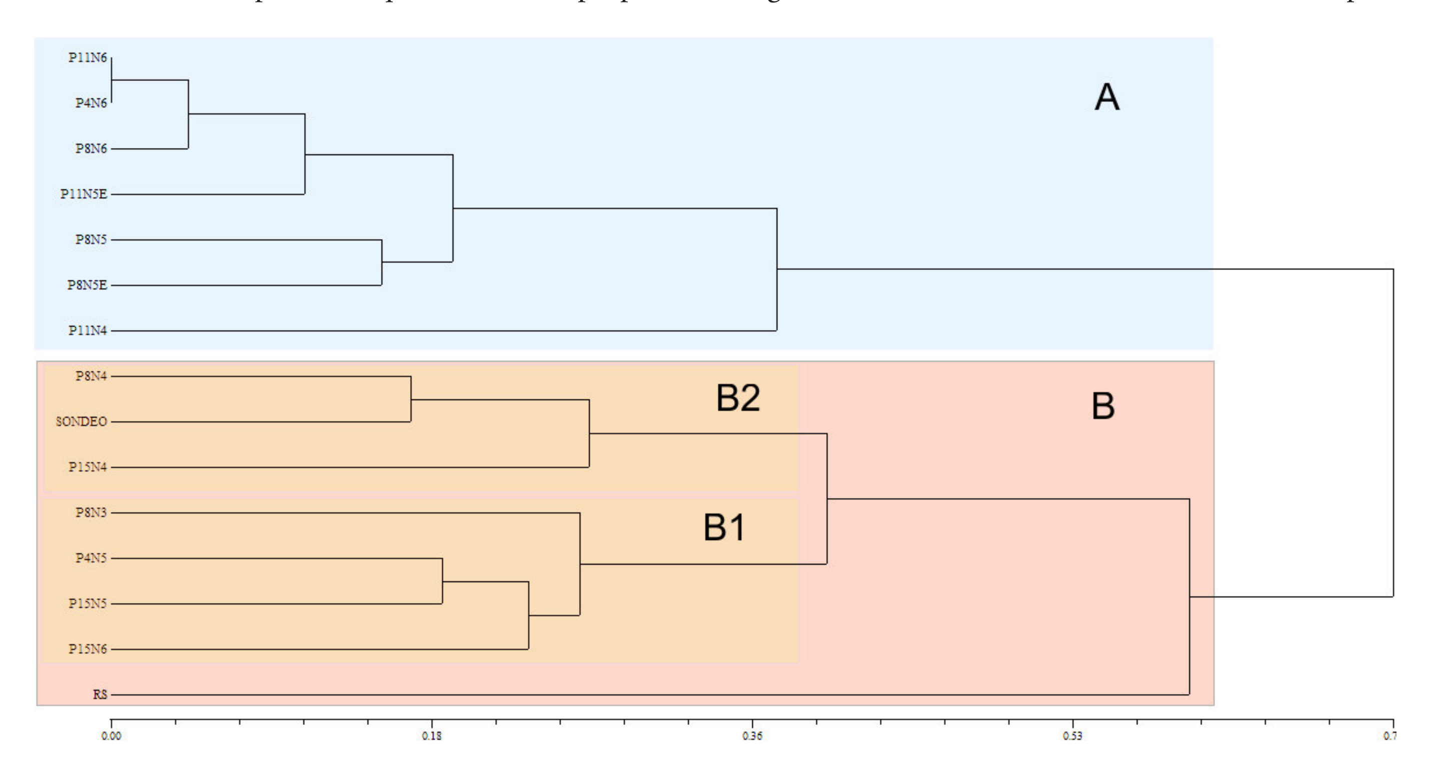



Figura 2. Representación gráfica del agrupamiento resultante.

ficial, sondeo y excavación sistemática (fig. 1). Las características del sitio han sido presentadas en otras oportunidades (cfr. Santini 2009, Lamenza 2013, entre otros). En este caso se utilizó la metodología propuesta en Lamenza (2015), considerando como variables aspectos *morfoscópicos* de la superficie externa y unidades taxonómicas operativas (OTUs, *sensu* Sneath y Sokal 1973) a cada nivel por cuadrícula excavada. La matriz básica de datos (MBD) estandarizada fue analizada a través de técnicas de agrupamiento utilizando el programa *NTSYSpc 2.01c*. Las distancias entre OTUs resultan de la aplicación de un coeficiente de similitud entre cada par posible. Con la matriz de similitud (MS) obtenida se construyó un fenograma utilizando el método *Unweighted Pair Group Method with Arithmetic Mean* (UPGMA). Los resultados obtenidos permitieron complementar la información cronológica a través de la realización de dataciones radiocarbónicas.

## RESULTADOS

Como se observa en la figura 2, el agrupamiento resultante da cuenta de dos *clusters* principales. Uno, denominado A, está representado por los niveles inferiores de las cuadrículas 4, 8 y 11. Cabe mencionar que el nivel inferior de la cuadrícula 11 proveyó material óseo faunístico datado en 1680 ± 100 años $^{14}$C AP (LP1734). El otro *cluster* (B) agrupa los niveles superiores de las cuadrículas 4 y 8 y la totalidad de la 15. Aquí también se integran los materiales recuperados en recolección superficial y los del sondeo estratigráfico. Dentro de este grupo pueden diferenciarse dos conjuntos, uno (B2) conformado por los niveles intermedios (entre 30 y 40 cm) de las cuadrículas 15 y 8 y otro (B1) por los fragmentos recuperados en los niveles superiores (entre 20 y 30 cm) de la cuadrícula 8 y los hallados entre los 40 y 60 cm de las cuadrículas 4 y 15.

Esta información posibilitó la obtención de una datación para el subgrupo B1 (nivel inferior de la cuadrícula 15) que dio como resultado 820 ± 70 años $^{14}$C AP (LP-2506).

## CONCLUSIONES

Estos avances sugieren ajustar la resolución cronológica de los componentes identificados y fundamentan el reanálisis del conjunto arqueofaunístico, a fin de poner a prueba la posibilidad de variación temporal en la disponibilidad y estructura de los recursos explotados por las antiguas sociedades chaqueñas.

### *Agradecimientos*

A Eduardo Bolo Bolaño por poner a disposición su querido El Cachapé, su pasión por la arqueología, amistad y ser parte del equipo. A Mariano Santini, Alejandro Tobisch, Marcos Plischuk, Luis del Papa, Ana Paula Porterie y Belén Aguirre que colaboraron en las sucesivas excavaciones. Estas investigaciones son financiadas por la Universidad Nacional de La Plata y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (Argentina) a través de proyectos acreditados (PIP n.º 0111 y 11/N846, respectivamente).

## BIBLIOGRAFÍA

Calandra, H. A. & S. A. Salceda. 2008. Cambio y continuidad en el Gran Chaco. De las historias étnicas a la prehistoria. En *Liderazgo: representatividad y control social en el Gran Chaco*, eds. J. Braunstein & N. Meichtry, pp. 33-40. Corrientes: EUDENE.

Lamenza, G. N.

— 2013. El hombre y el ambiente en el Holoceno tardío del Chaco meridional. *Ciencia* 7/26: 73-82. Universidad Nacional de Catamarca.

— 2015. Utilización del análisis multivariante para la sistematización del componente alfarero del Chaco prehispánico. *Arqueología Iberoamericana* 28: 52-61.

Santini, M. 2009. *Prehistoria de la región meridional del Gran Chaco: aportes del análisis de restos faunísticos en la reconstrucción de las estrategias adaptativas de los grupos aborígenes*. Tesis doctoral. FCNyM, UNLP.

Sneath, P. H. A. & R. R. Sokal. 1973. *Numerical Taxonomy. The Principles and Practice of Numerical Classification*. San Francisco: W. H. Freeman and Company.


ARQUEOLOGÍA
IBEROAMERICANA
DÉCIMO ANIVERSARIO
2009-2019

Acabose de imprimir
el suplemento 3 de la revista
*ARQUEOLOGÍA IBEROAMERICANA*
el día 31 de diciembre del año 2018
en el Laboratorio de Arqueología Teórica,
Graus, España, Comunidad Iberoamericana de Naciones.


ARCTIC OCEAN
NORTH PACIFIC OCEAN
NORTH ATLANTIC OCEAN
NORTH PACIFIC OCEAN
SOUTH ATLANTIC OCEAN
INDIAN OCEAN
SOUTH PACIFIC OCEAN
SOUTH PACIFIC OCEAN
SOUTHERN OCEAN
SOUTHERN OCEAN
SOUTHERN OCEAN


ISSN 1989-4104
03 >
9 771989 410005